

Ročník III. 1993



ZÁSILKOVÁ SLUŽBA HPM NABÍZÍ

NOVINKY

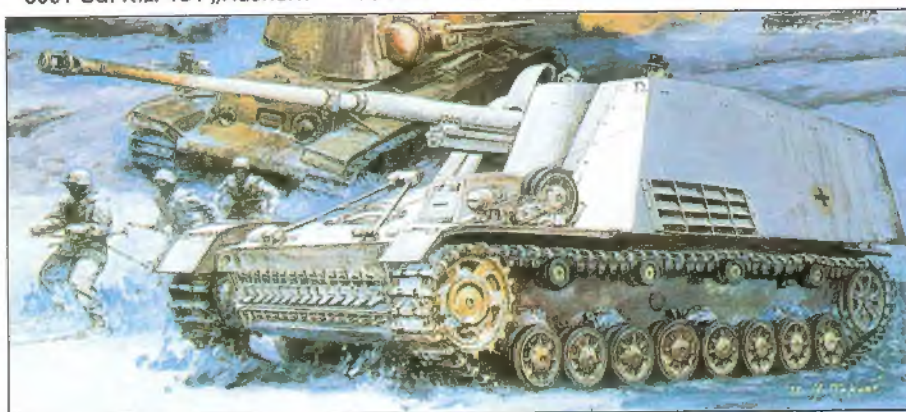
5510 MISTEL-2 (Fw 190 s Ju 88G-1) — 1 495 Kč — M 1 : 48



28003 Sd. Kfz. 138/1 Grille — 995 Kč — M 1 : 35



6001 Sd. Kfz. 164 „Nashorn“ — 784 Kč — M 1 : 35



6007 Super tank „Maus“ — 1 092 Kč — M 1 : 35



5515 Mo 262A-1a „Nachtjäger“
878 Kč — M 1 : 48

5010 Do 335A-6/B-6
680 Kč — M 1 : 72

5012 Ar 234B Nachtigall
561 Kč — M 1 : 72

6002 Něm. vojáci Ardeny 44/45
183 Kč — M 1 : 35

6003 Něm. vojáci vých. fronta
183 Kč — M 1 : 35

6006 Něm. voj. Cross of Iron
183 Kč — M 1 : 35

6010 Amer. výsadkáři
183 Kč — M 1 : 35

6015 Sd. Kfz. 162/1 Jagdpanzer IV
L/70 — 784 Kč — M 1 : 35

5509 Ju 88G-6 „Nachtjäger“ — 1 935 Kč — M 1 : 48



Objednávky směřujte na adresu redakce:
HPM s.r.o., Jerevanská 3, 100 00 Praha 10



- HPM Historie a plastické modelářství

Měsíčník pro zájemce o letectví, pozemní bojovou techniku a válečné loďstvo

- Prvé číslo vyšlo v prosinci 1990
- Číslo mez. Indexu — 48 642
- Registrační značka — Mk ČR 5340
- Vychází — měsíčně
- Vydává: Vydavatelství HPM spol. s r.o.
- Za původnost příspěvku ručí autor
- Přetisk povolen s uvedením pramene a při zachování autorských práv.
- Šéfredaktor: Ivo Pejčoch
- Korektorská práce: Vratislav Konečný
- Grafická úprava: Zuzana Nová
- Fotografická práce: Daniel Šperl
- Redakční rada: V. Janovský, Ing. P. Provozník, I. Pejčoch, V. Leimer a Ing. M. Mamula

Adresa redakce:

Vydavatelství HPM sro, Jerevanská 3,
100 00 Praha 10

Návštěvný den: středa 10.00—15.00

Inzerce za stanovených podmínek přijímáme
na adrese redakce, na obálce uveďte
— Inzerce HPM

Číslo podepsáno k sazbě — 10. 6. 1993

Datum vyjití dle harmonogramu — 27. 7. 1993

Tiskárna: Východočeské tiskárny, s. p.,

provoz 10, Smilova 487, Pardubice

Podávání novinových zásilek povoleno

Ředitelstvím poštovní přepravy Praha

č. j. 1298/93 ze dne 21. 4. 1993

ISSN 1210-1427

History and plastic modelling issued monthly
by HPM Ltd.
Editorial & advertising Offices HPM Ltd.
Jerevanská 3
100 00 Praha 10
tel. 02-73 79 892

Editorial & Production Staff

- Managing Editor — I. Pejčoch
- Modelling Editor — V. Janovský
- Technical Editor — M. Mamula
- Art Editors — P. Provozník
— V. Leimer
- Graphic Editors — Zuzana Nová

Printed in Czech Republic by Východočeské
tiskárny, s. p., provoz 10, Smilova 487,
Pardubice

All right reserved.

Apart from any fair dealing for the purpose of
private study, research, criticism or review, as
permitted under the Copyright Act, no part of
this publication may be reproduced, stored in
a retrieval system, or transmitted in any form
or by any means electronic, electrical, chemi-
cal, mechanical, optical, photocopying, record-
ing or otherwise, without the prior per-
mission of the copyright owner. Enquiries
should be addressed to the Publisher.

OBSAH:

- 2—9 Studebaker US-6
- 10—15 Vought F-8 Crusader
- 17—19 Stefan Stec
- 20—23 Označení motorových vozidel
Československé brigády ve Velké
Británii za druhé světové války
- 24—25 Tank T-10M
- 25 Předpisová kamufláž T-55
v šedesátých letech
- 26—31 Focke Wulf Ta-152
- 31—32 Italský vrtníkový křižník Vittorio
Veneto

Připravujeme do čísla 8/93

Nakajima Ki-84

Sheridan

Fiesler Fi-167

311. Sq. RAF



Fotografie na titulní straně: Spodní představuje F&J, 149—207, „PP“ fotografické Sq. VFP-63 „Eyes of the fleet“.
Foto D. Šperling via V. Šimeček.
Horní zachycuje první sériový F&J, 145546 létající u NASA s číslem 802 při zkouškách systému Digital
Fly-By-Wire. Foto V. Šimeček

Dodatek k článku o M. von Richthofenovi v HPM č. 4/93:

Za spolupráci, zejména za poskytnutí dílčích informací a materiálů, bychom chtěli vyjádřit
srdečný dík pánům Janu Kašemu a Petru Hřčkoví.

Touto cestou se také zároveň omlouváme za několik chyb v článku: v popisu skupinové
fotografie na str. 27 má být, stojící zleva doprava: neznámý, Hintsch, Sebastian Festner... na
barevné straně uprostřed jde samozřejmě o Albatros D III, D 789/17 a mezikřídlní vzpěry
u strojů Fokker F I. 102/17 a Dr. I 152/17 nejsou červené, jak je omylem v popisu, ale platí
nakreslená verze.

Jan Zahálka/Petr Aharon Tesař

V čísle 4/93 jsou také chybně uvedena označení nákladních automobilů používaných Vládním
vojskem. Na str. 14 se jedná o vůz Tatra 82, na horním obrázku na str. 15 je Tatra 85A a na
spodním je Škoda L. Za upřesňující informace děkujeme panu J. Herinkovi.

Redakce



PRODEJNA * PRAHA 1
110 00 KAROLÍNY SVĚTLÉ 3
Telefon/fax: (02) 26 83 74



1 2
3

1. Matchbox
McDonnell RF-101B/F-101F Voodoo
Cena: 233 Kč
2. Fujimi
Messerschmitt Bf 110C/D
Cena: 419 Kč
3. Airfix
Douglas TBD-1 Devastator
Cena: 112 Kč



Studebaker US-6

Text: Zdeněk Procházka; Výkres: Tomáš Drahovzal; Barevné kresby: Radko Bohdál / Zita Kratochvílová

6. „Kaťuše“

Jak již bylo zmíněno, v dubnu roku 1943 jako standardní nosič odpalovacího zařízení dělostřeleckých neřízených raket různých ráží — známých kaťuš — vybrán právě Studebaker US-6.

Na Studebackery se montovalo unifikované odpalovací zařízení raket ráže 132 mm označené BM-13N (N — normalizovaný), dále odpalovací zařízení ráže 82 mm BM-8-48. 132 mm BM-13SN se spirálovými vodícími lištami (tyto lišty podstatně zvyšovaly přesnost střelby) a konečně i odpalovací rampy BM-31-12 pro nejmohutnější rakety ráže 300 mm — známé andjuše. Protože téma „kaťuše“ bude pojata perspektivně v samostatném článku, zde jen jedna kuriozita — konstrukce Studebakeru US-6 jako základny pro odpalovací rampu byla natolik robustní, že nejenže vydržela obrovské dynamické namáhání při palbě „kaťuš“ z místa, ale v květnu 1945 si vojáci 86. gardového minometného pluku při dobývání berlínské Perisenstrasse dovolili přímou střelbu raketami z ramp pomalu

jedoucích Studebackerů! Vzhledem k již zmíněnému obrovskému dynamickému namáhání konstrukce snad nemůže být lepšího vysvědčení o pevné stavbě těchto automobilů.

7. Na dálnévýchodní frontě

Studebackery US-6 přispěly i k definitivní porážce císařského Japonska na Dálném východě v roce 1945.

Společně s kořistnými Opely Blitz to byly jedny z mála vozů, schopných projet v podmínkách neprůchodného mandžuského bláta.

8. „Družiče Studěr“

A hodnocení sovětských frontových řidičů? Je vyjádřeno již ve slangovém názvu „Studěr“. Přezdívkou dávali sověští vojáci jen těm bojovým prostředkům, které pro ně znamenaly v boji neocenitelnou pomoc.

Závěrem ještě několik citací:

„Často šlo o jediný transportní prostředek, schopný (v hlubokém blátě ruských rovin — pozn. aut.) pohybovat se a tahat děla...“

„S pomocí osádky děla projel prakticky všude...“

Myslím, že k tomuto hodnocení Studebakeru US-6 není co dodat.

9. Po válce

A poválečné osudy Studebakerů?

Část automobilů byla po ukončení války vrácena do země svého původu, některé však věrně sloužily až do roku 1965, několik exemplářů bylo v SSSR vyfotografováno ještě v roce 1975.

Jeden pojízdný exemplář, perfektně restaurovaný, vlastnil řížský klub autoveteránů (Antiku automobilu klubs) ještě v roce 1982.

10. Model

Zájemce o stavbu Studebakeru US-6 jako raketonosiče potěším méně — zde je možné použít fakticky jen podvozku ZISU-151, ten, jak již bylo zmíněno, byl identický s podvozkem Studebakeru US-6. Je ovšem nutno důrazně upozornit, že rampa z kitu „Katyushe“ firmy Italiieri je nepoužitelná — rampa na US-6 měla naprosto

specifický tvar! Navíc není možno z dostupného ikonografického materiálu ani rekonstruovat přesné umístění trubek podpůrné konstrukce.

Distribuuje je firma Artur Model centrum, PS 79, 274 01 Slaný

TECHNICKÝ POPIS

Určení: Třiosý nákladní automobil se zvýšenou průchodivostí, s pohonem všech tří náprav (6x6), případně dvou zadních náprav (typy U-6, U-7, U-8) (6x4) váhové kategorie 2,5 tuny.

Automobil byl určen k převážení nákladů, tahání přívěsů a návěsů (různých dělostřeleckých systémů), dopravě munice a vojáků. Sloužil (na východní frontě) také jako nosič standardizované rampy pro odpalování neřízených dělostřeleckých raket BM-13 N i jako nosič rampy pro odpalování jiných typů neřízených dělostřeleckých raket, používaných v Rudé armádě (v kap.6 — „Kafuše“).

Kabina řidiče: Dvoustupňová, celokovová, proudnicové formy, čelní sklo děleno příčkou, výklopné do polohy 90° vpřed ve směru jízdy, upevněno na kloubových závěsech v horní části kabiny, vyklápěno pomocí dvou pák, umístěných na pravé a levé stěně kabiny řidiče. V horní části kabiny nad čelním sklem upevněny 1–2 stěrače. (Na válečných snímcích se ovšem počet stěračů velmi různí — pohybuje se od čísla 0 do čísla 2).

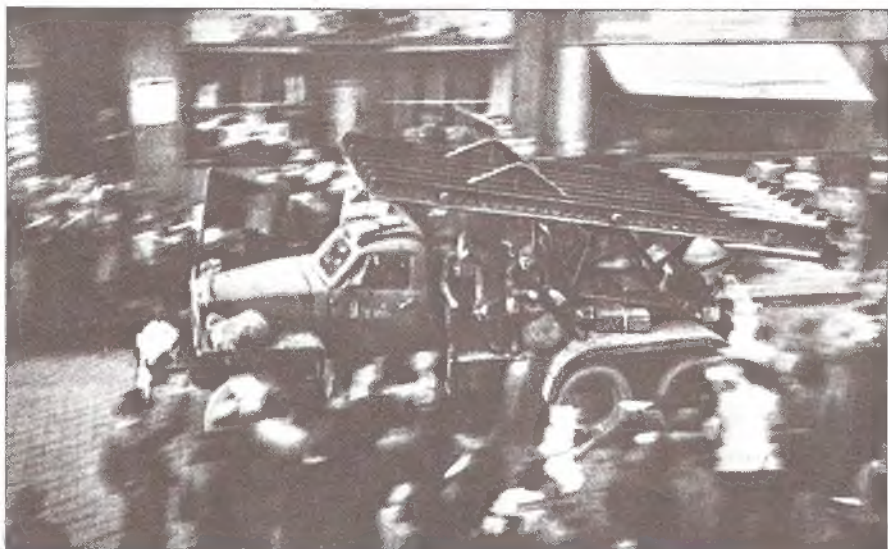
Dveře kabiny bez vnějších závěsů. V přední vnější části dveří, poněkud níže pod bočním oknem umístěna na konzolách zpětná zrcátka. Jejich používání ve frontových podmínkách bylo ovšem spíše výjimkou než pravidlem. Z válečných fotografií lze odvodit, že pokud se vůbec na dveřích zpětné zrcátko vyskytovalo, bylo to spíše zrcátko levé — ve směru jízdy automobilu — tedy zrcátko pod kabinou řidiče. Boční okna kabiny řidiče měla ve své přední části okénka, výklopná ve směru jízdy. Tato okénka postrádala svislý vodíci rám.

Klika dveří kabiny umístěna v zadní části dveří.

Dvoustupňová kabina byla vybavena volantem velkého průměru a přístroji a táhly nezbytnými pro ovládání automobilu.

V zadní stěně kabiny u nákladní verze bylo poměrně velké oválné okno. Kabina raketonoše na bázi Studebackeru US-6 se od kabiny nákladní verze lišila pouze pancéřovými deskami, umístěnými na čelním skle, na střeše kabiny a na zadní stěně kabiny. Pancéřová deska, umístěna během střelby jako ochrana před žhavými plyny z výstupních trysek odpalovaných raket na čelním skle, byla sklopná a byla zavěšena kloubově. V interiéru kabiny byla ve srovnání s kabinou nákladní verze doplněna zažehovací skříňka (před pravým sedadlem).

Horní a zadní pancéřová deska byly při-



Velmi pěkný pohled shora a z boku na plně nabitou rampu BM-13N na Studebackeru US-6. Pramen: Na věčné časy. Praha, Svět sovětů 1965.

Nice side view on a fully loaded rocket launching site BM-13N on the Studebaker US-6 chassis.



Políčka, květen 1945. Na fotografii raketonoše na bázi Studebackeru US-6 je dobře viditelná přední část automobilu a částečně i zajímavý emblém na dveřích kabiny.

Another rocket launching site mounted on Studebaker US-6 is passing thru Políčka at the closing stages of the war.

šroubovány napevno, zadní okno bylo zrušeno.

Karosérie: Je charakteristického proudnicového tvaru s mohutným předním nárazníkem z jednoho kusu železa. Při čelním pohledu na automobil vykazuje nárazník určitou nesymetrii, často překrývá jedno z kol.

U automobilů s navijákem (modifikace U-2, U-4, U-8, U-10, U-12) byl nárazník výrazně silnější a měl výřez ve spodní části, byl také umístěn ve větší vzdálenosti od chladiče, na nosnících před chladičem byl umístěn naviják. Maska chladiče byla tvořena silnými plochými vertikálními deskami (tyčemi), které byly užší stranou umístěny ve směru jízdy automobilu. Přední blatníky charakteristické jednoduché pravoúhlé formy (tvar otevřeného G), z vnitřní strany blatníků při pohledu zepředu — je umístěna kovová trojúhelníková ochranná záštěra — hlavní a naprostor spolehlivý

roziřovací znak Studebackeru US-6 ve srovnání s na první pohled dosti podobnými (unifikovanými) maskami automobilů GMC-353, Chevrolet 7107 a International M 5/6. Blatníky jsou zhotoveny z tenkého kovového listu.

Ochranné mřížky reflektorů charakteristického poloobloukovitého tvaru byly sestaveny z tenkých kulatých železných prutů. Levá ochranná mřížka (ve směru jízdy automobilu) byla na některých automobilech delší než pravá — kromě hlavního reflektoru za ní byl umístěn ještě zatemněný reflektor menšího průměru, používaný při noční jízdě se zamaskovanými světly.

Reflektory byly obvyklého kónického tvaru, upevněné na kovovém, trubkovém kulatém stojánu vycházejícím kolmo vzhůru z horní části blatníku. Případné zájemce o stavbu „scratchbuiltu“ Studebackeru US-6 je ovšem nutno upozornit, že počet reflektorů byl u frontových automo-



Políčka, květen 1945. Na této fotografii je dobře vidět konstrukce přední části rampy BM-13N, umístění stěrače čelního skla a bedna na nářadí.

Front part of an Russian rocket launcher showing some details.



Studebaker US-6 jako nosič rampy pro rakety M-31 (Andrjuša).

The Studebaker US-6 carried also other launching sites, like this one for the M-31 rockets known as Andrjuša.

bilů velmi variabilní a soudě podle dostupných fotografií, pohyboval se od čísla šest až téměř k nule — byl-li na stroji umístěn jen jeden reflektor, šlo vždy o levý hlavní ve směru jízdy automobilu. Při stavbě scratchbuiltu je tedy nutno vycházet vždy z fotografií konkrétního stroje.

Totéž se týká u již zmíněné mřížky levého reflektoru — ta ne vždy vykazovala větší délku než mřížka pravá (ve směru jízdy automobilu). Mezi hlavním reflektorem a menším světlem, používaným při jízdě v zatemnění, bylo umístěno malé poziční světlo, také zatemněné s úzkým proučkem čirého skla, propouštějícím světlo. Podle dostupných fotografií se zdá být pravděpodobné, že dvě menší světla byla převážně pouze na levé straně vozu (ve směru jízdy).

Výjimky ovšem potvrzují pravidlo a na fotografiích je možné najít poziční světla i na pravé straně.

Kapota motoru: Poměrně dlouhá, vylišovaná z jednoho kusu plechu, se vyznačuje poměrně specifickým tvarem — v bokorysu má tvar jakéhosi zvláštního trojúhelníku s jednou odvěsnou výrazně delší, při pohledu zepředu pak zvláštní obloukový tvar. Linie spodního okraje kapoty není přesně horizontální, ale směrem od masky chladiče se nepatrně snižuje. Těsně u kořene kapoty, pod spodním okrajem čelního skla se nachází otevíratelný ventilační otvor pro ventilaci kabiny. Nejméně na dvou fotografiích radionosičů se na pravém blatníku (ve směru jízdy automobilu) nalézají podlouhlá skříňka, pravděpodobně na nářadí.

Korba: Z listové oceli svařená korba uniřkovaného typu, používaného na většině amerických nákladních automobilů této hmotnostní kategorie, byla v horní části doplněna dřevěnými příčnými příčkami. Těchto mřížek bylo celkem šest. Horní dvě byla upevněny zvenčí do svislých kovových úchytů, spodní čtyři mřížky byly sklopné a v případě potřeby byly používány jako lavice pro vojáky, jedoucí na korbě vozu. Zespodu byly sklopené lavice zajištěny jednoduchými vzpěrami, pravděpodobně kovovými kulatými tyčemi.

Poválečně, v SSSR dochované Studebakerky vykazují ještě jiné typy korby. Jde o nízkou dřevěnou korbu, jejíž boky jsou vyplněny šesti dřevěnými prkny, zvenjšku vyztuženými kovovými tyčemi, přičemž přes horní tři prkna v zadní části korby jsou vedeny tři svislé kovové tyče v přibližně metrové vzdálenosti, v přední části korby se nacházejí dvě delší svislé kovové tyče, sahající přes 5 prken korby. V zadní části korby se nacházejí vodorovné kovové tyče, zasahující od zadní svislé krátké tyče přibližně do dvou třetin délky korby.

V autorově sbírce se nachází i fotografie Studebakeru US-6 s nízkou dřevěnou korbou, podobnou výše popsané. Liší se tím, že chybějí vodorovné kovové tyče, vyztužující korbu zvenčí a svislé kovové tyče jsou pouze čtyři a vyztužují celou výšku korby. Navíc má korba pouze 5 prken.

Plachta se natahovala na pět kovových oblouků, které se vsazovaly (zasunovaly) do speciálních kovových hnízd na konci svislých tyčí korby v její horní části. Do kovových čtyřhranných trubek (tyčí) vyztužujících korbu se nasunovaly krátké kovové tyče, na ně pak již zmíněné kovové oblouky. Zadní stěna plachty se zakrývala plátěnou roletkou. Plachta se připevňovala ke kovovým bokům korby na speciální háky, umístěné z její vnější části. Sklopné zadní čelo korby bylo kovové, v otevřené vodorovné poloze se udržovalo pomocí řetězů a tvořilo tak vlastně prodloužení podlahy vozu. Řetězy byly uloženy v pouzdech a bylo-li zadní sklopné čelo uzavřeno, visely volně zvenčí.

Na horní části zadního čela korby byly umístěny dvě rukojeti, usnadňující nastupování na korbu.

Pod zadním čelem korby byla umístěna uzamykatelná bednička na nářadí, vlevo a vpravo na zadním sklopném čele byla koncová světla, o něco níže pod sklopným čelem byly umístěny odrazky, na rámu podvozku v jeho zadní části pak byl upevněn mohutný blok zástrčkové zásuvky, sloužící k umístění vodící tyče přívěsu. Korba a rampa raketonosiče:

Podpurná konstrukce standardní rampy BM-13N představovala poměrně jednoduchou úhelníkovou železnou konstrukci vyztuženou při pohledu z boku na každé straně rámu třemi příčnými kovovými tyčemi. Při pohledu zepředu tvořil podpurnou kon-

strukci rampy obdélníkový rám, vyztužený několika příčnými tyčemi (jejich přesné umístění se z dostupného ikonografického materiálu nepodařilo zjistit). Tímto obdélníkem procházela i hydraulická výsuvná tyč, zajišťující zvedání rampy do potřebného náměru.

Samotná odpalovací rampa BM-3N sestávala z 8 vodících kolejnicek jednoduchého I průřezu. Tyto kolejničky byly navzájem zpevněny kovovými tyčemi provlečenými příčně konstrukcí rampy v dolní, střední a horní části rampy v počtu tří kusů.

Jednotlivé kolejničky byly provrtány mnoha kulatými kovovými otvory, v horní části (blíže ke kabině řidiče) byla rampa doplněna výraznými kovovými trojúhelníky — „ušima“, zřejmě sloužícími ke zpevnění konstrukce. Nacházely se (odleva ve směru jízdy) mezi druhou a třetí a mezi šestou a sedmou kolejničkou.

Rakety standardního tvaru, ráže 132 mm se na rampu nabíjely shora i zespodu, plně nabitá rampa tedy obsahovala 16 raket — osm nahoře, osm dole.

Raketové odpalovací rampy umístěné na Studebackerech US-6 byly často během bojových operací přesunovány z místa na místo s raketami umístěnými na rampách. Zapojení již takto připravené baterie raketometů do boje bylo pak otázkou několika minut.

Pokud jde o ostatní typy ramp, rampa BM-8-48 sestávala ze dvou nad sebou upevněných shodných kratších rámu po 12 děrovaných kolejnicích. Podpůrná konstrukce byla nepoměrně jednodušší než u rampy BM-13N. Tato rampa nosila rakety ráže 82 mm. Obě rampy byly upevněny pomocí svařované železné kosodélníkové konstrukce na jednoduchý obdélníkový rám v jeho zadní části, vzájemně pak byly vzepřeny krátkými kovovými tyčemi. Na rampu bylo možno nabit celkem 48 raket.

Odpalovací rampa pro rakety M 31, M 31 UK ráže 300 mm (známé „andrjuše“) sestávala z charakteristické rámové konstrukce obdélníkového tvaru. Odpalovací zařízení byla umístěna ve dvou blocích po 6 vodících rámech, tedy celkem 12 vodících rámu. Náměr rampy se pohyboval v rozmezí 10–48°, odměr v rozmezí $\pm 10^\circ$. Každý vodící rám sestával ze čtyř trubek průměru 32 mm a délky 3 metry, které se nacházely uprostřed osmihranných objímek. Trubky vodícího rámu byly rozmístěny tak, že jejich průřez tvořil čtverec, do kterého byl vepsán kruh o průměru 306 mm. Na rampu bylo možno nabit 12 raket ráže 300 mm.

Obdélníkový rám automobilu sestával z masivních lisovaných nosníků a příčníků. V rámu bylo umístěno převodové ústrojí a v přední části rámu motor Hercules JXD.

Na levé straně za kabinou řidiče, pod korbou, byla umístěna shodně u verze nákladní vůz i raketonošič palivová nádrž



Studebaker US-6 říšského Antiko automobilu klubu (Veteran car club) v roce 1982. Vůz má namontováno zpětné zrcátko. Ještě v roce 1986 se na přehlídce autoveteránů vyskytovaly dva Studebackery US-6.

By 1986 the Veteran Car Club in Riga still owned two examples of the US-6.



Praha 1945. Odpalovací rampa BM-13N na podvozku Studebackeru US-6. Zřetelně viditelné je vyklápěcí čelní sklo a jeho pancéřová ochrana, sklopená na střeše.

Prague 1945. BM-13N launching site on Studebaker US-6 chassis. Clearly visible is opened front windscreen and armoured protection of this windscreen.

a na pravé straně u nákladní verze rezervní kolo na odklopné podpěře ve vodorovné poloze. Je zajímavé, že americké US-6, používané v Asii, měly rezervní kolo umístěné ve svislé poloze na zadní stěně kabiny řidiče — podobně jako raketonošič na bázi Studebackeru US-6 na východní frontě.

U raketonošiče používaného na východní frontě byla rezerva u rampy BM-13N umístěna ve svislé poloze za kabinou v levé části, u rampy BM-31-12 („andrjuše“) byla umístěna v pravé polovině zadní stěny kabiny raketonošiče.

Podvozek standardního raketonošiče s rampou BM-13N se od nákladní verze odlišoval (mimo absence korby) velkými blatníky, přikrývacími kola obou zadních os.

Motor: Studebaker US-6 byl vybaven motorem OHV typu Hercules JXD, benzínovým s obsahem válců 5,24 litru o výkonu 95 HP při 2 500 ot/min.

Převodovka, rychlostní skřín, rozvodovka

Rozvodovka byla jednoběhová, dvou-rychlostní, převodové poměry jsou 2,44:1 u prvního stupně, 1,24:1 u stupně druhého. První stupeň převodovky se zapíná pouze při zapnutí náhonu přední nápravy. Odpovídající přepnutí převodovky dovoluje lépe přizpůsobit způsob jízdy automobilu terénním podmínkám. Při zapnutí druhým stupně převodovky je možno při jakékoli rychlosti automobilu vypínat pohon přední nápravy (při uspořádání 6×6) bez vypínání spojky.

Převodovka a pohon přední nápravy se



Nabíjení rampy BM-13N na šasi Studebackeru US-6. Velmi dobře je vidět tvar raket, část truhkové podpůrné konstrukce a vodících kolejnicek a tzv. uší.

Loading BM-13N launching site on Studebaker US-6 chassis. Clearly visible are the rockets, part of tubular construction and so known "ears" in upper part of the launching site.



Odpalovací rampa BM-13N na Studebackeru US-6 jako protitanková zbraň.

Launching site BM-13N on US-6 chassis used as anti-tank weapon.

zapínají speciálními pákami z kabiny, na pohonu zadní nápravy je namontována centrální disková páková brzda s mechanickým pohonem.

Kardanový val Studebackeru US-6 byl otevřeného typu, dynamicky vyvážený, jeho klouby byly zavěšeny na kuličkových ložiscích. Každá náprava měla zvláštní kardanový val, kardanový val zadní nápravy má středovou oporu na krytu poloosy střední nápravy. Kardanové klouby a štěrbinové spojení kardanových valů zabezpečují normální práci kardanových převodů při velkých úhlech náklonu os kardanů v případě jízdy automobilu členitým terénem. Hlavní převody náprav automobilu jsou kónické, s převodovým poměrem 6,67:1, diferenciální kónické.

Kola přední nápravy jsou poháněna přes kardanové klouby se stálou úhlovou rychlostí. Tlačné síly přední nápravy jsou na rám přenášeny podélnými poloeliptickými pery, která jsou upevněna na rámu, vpředu na jakýchkoli „náušnicích“, vzadu na kloubech. Na přední nápravě jsou hydraulické dvojčinné amortizátory pístového typu. Zadní nápravy mají vyvážené zavěšení s podélnými poloeliptickými pery a tzv. reaktivní tyče, které předávají tlačné síly z náprav na rám. Brzdy jsou hydraulické s vakuovým posilovačem, působícím na všechna kola.



Velmi pěkný snímek z odpálení rakety jasně ukazuje jednoduchý hoňní profil pod-
párné konstrukce rampy a uložení náhradního kola u raketonošiče na bázi Stude-
backeru US-6.

Pramen: O legendárních katjušach. Kijev, Molod' 1975.

Very nice photo of the Katyusha in action.



Studebaker US-6 představený při oslavách vylodění v Normandii v roce 1989.

Studebaker US-6 in US marking during the 1989 Normandie Meet.

11. Zbarvení a označování a) východní fronta

Studebackery US-6 používané na vý-
chodní frontě měly karoserii a korbu zbar-
vené temně olivovou matovou barvou. Ta
vznikala použitím speciální nitrobarvy
a následným „opískováním“ povrchu auto-
mobilu. Podvozek a šasi byly ve standardní
šedočerné barvě.

Pokud jde o označení stroje, nacházelo
se označení příslušných jednotek bílou ne-
bo jinou světlou barvou na obou dveřích
automobilu v horní polovině dveří, označe-
ní se v identické formě často opakovalo
i na zadní kovové, sklopné části korby. Čí-
selný znak se většinou skládal z pětimístné-
ho čísla a písmena, v některých případech
byla kromě písmen azbuky používána i pís-
mena latinské abecedy. (Klasickým příkla-
dem je v barevné příloze zobrazený Stude-
backer US-6 jako nosič rampy BM-13).

Písmenně-číslicový kód se vyskytoval
v různých podobách — např. M-5-21-67, Ž
(v azbuce) 53-612 aj. Některé případy bar-
evného označení jednotlivých vozů jsou

uvedeny v barevné příloze). Do konce roku
1944 mělo číslo i písmeno stejnou výšku
(příkladem jsou dveře US-6, který se zú-
častnil osvobození Bulharska, nakreslené
v barevné příloze).

V roce 1945 se začala na dveře US-6
malovat písmena o větší výšce, než byla
výška čísel a nad posledním číslem vpravo
byla zpravidla namalována bílá nebo světlá
pěticípá hvězdička malých rozměrů (příkla-
dem je opět již zmíněný Studebaker US-6
jako raketonošič). O takovéto praxi ozna-
čování vypovídají také některé fotografie
v textu.

Často byly na dveřích umístěny také bílé
emblémy, reprezentující jednotlivé druhy
vojsk, případné jednotky. Příkladem jsou
zobrazení vlaštovky na již zmíněném „bul-
harském“ Studebackeru, dále např. orl
nebo orlice na zadním sklopném čele korby
Studebackeru US-6, který osvobozoval
ČSR apod. Na zadní části korby byl často
vlevo od čísla namalován bílý kruh, sloužící
k rozlišení stroje při jízdě v noci. Za tímto
účelem byly někdy bílou barvou natřeny

i zadní nárazníky a levý okraj předních ná-
razníků.

Na některých strojích — gardových jed-
notek — bylo možno spatřit i gardový znak
— viz již zmínovaný raketonošič.

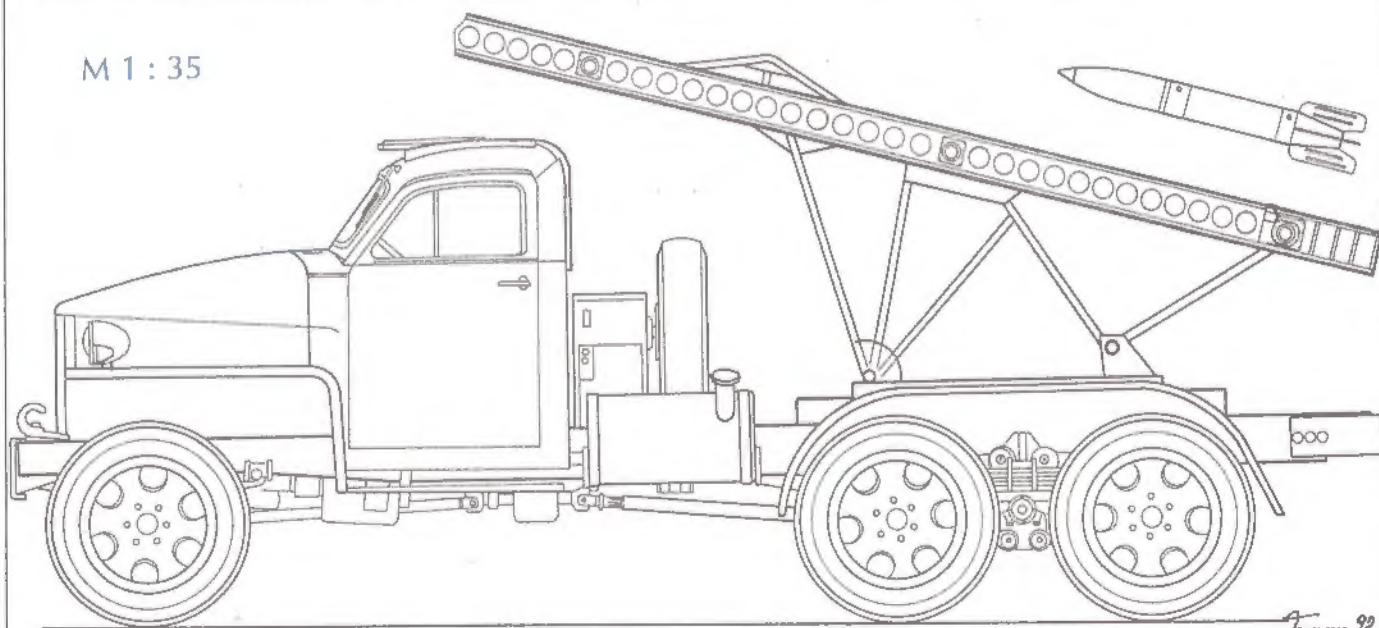
V ikonografickém materiálu je ovšem
doložen i nákladní vůz Studebaker US-6
s mohutným nárazníkem a navijákem, je-
hož okraje předního nárazníku jsou zbarve-
ny bíle a ozdobeny rudou pěticípou hvěz-
dou menší velikosti.

U Studebakerů použitých při slavnost-
ních přehlídkách chybělo zpravidla na ka-
bině označení čísla nebo písmeny, v někte-
rých případech byly boky pneumatik natře-
ny bíle.

a1) První čs. armádní sbor

Označení Studebakerů 1. čs. armádního
sboru se lišilo od sovětského označení
pouze tím, že začínalo písmeny CS (v latin-
ské abecedě) a bylo napsáno o něco níže
než stejné označení na sovětských US-6.
Nejméně v jednom případě se na kabině
vyskytovala kulatá čs. vlajčka, podobná
kruhovému znaku, jaký používali čs. letci
ve Velké Británii na kabinách svých letou-
ků pod krytem kabiny.

M 1 : 35



Tommy 92

a2) Wojsko Polskie

Také polská armáda, bojující po boku Rudé armády na východní frontě, byla uživatelem Studebackerů US-6. Ji používané vozy nesly v horní části kabiny pod bočním sklem bílou orlici — polský státní znak a pod ní úzým způsobem, azbukou i latinou psaná písmena a vícemístná čísla v různých kombinacích.

Studebackery US-6 měly být po ukončení války vráceny USA. Proto byla na obou stranách kapoty a v zadu na korbě bílou barvou uvedená číselná a písemná označení armády USA — sestávala většinou z písmene A a šesti až sedmimístného čísla, první z nich bylo závazně 4 — toto číslo totiž v armádě USA označovalo víceúčelové nákladní vozy třídy 2,5, 4 a 5 tun.

a3)

Americké Studebackery byly zbarveny standardní Olive Drab, na kapotě, boku kabiny a střeše se nacházela velká bílá hvězda v bílém kruhu a číselné označení (viz výše).

Základní technické údaje

Délka bez navijáku	6 365 mm
s navijákem	6 735 mm
Šířka	2 240 mm
Výška	
(bez nákladu, natažená plachta)	2 700 mm
Rozvor	4 060 mm
Rozchod přední nápravy	1 590 mm
Rozchod zadní nápravy	1 660 mm
Světlost zadní nápravy	250 mm
Vnitřní rozměry korby (nákl. vůz)	
délka	3 660 mm
šířka	2 040 mm
Vnitřní výška kovové části korby	350 mm
Vnitřní výška boků korby včetně dřevěných mříží (horní část korby)	930 mm
Prázdná (bez navijáku)	4 505 kg
Motor — 6válcový, kapalinou chlazený, benzínový, Hercules JXD,	
Výkon	95 HP při 2 500 ot/min.
Maximální rychlost	
(plný náklad)	70 km/hod
Dojezd	390 km

Pneumatiky: Na Studebackerech US-6 se používaly pneumatiky dvou typů — „lesenka“ a „jeločka“. Pneumatiky typu „lesenka“ měly paprsky uspořádané vodorovně, pneumatiky typu „jeločka“ měly paprsky uspořádané sbíhavě ve směru jízdy automobilu.

Poznámka: Studebacker US-6 byl používán také ve verzi U-6 jako návěsný tahač. Za tímto účelem byl zkonstruován a vyráběn poměrně mohutný návěs (viz obrazová část) s kovovou korbou, jednoosý. Rám verze U-6 byl pochopitelně zkrácen, poháněny byly pouze dvě zadní osy (6×4).

Tento automobil byl montován na výrobních linkách firmami Studebacker (South Bend, Indiana) a R.E.O. (od roku 1943, Lansing, Michigan).

Byl ovšem výsledkem široké kooperace



Tato silně retušovaná fotografie dobře ukazuje konstrukci podpůrné rampy.

This heavily retouched snap nicely shows the structure of the tubular construction of the launching site.



Kroměříž 1945. Krásný příklad označení raketonoše na bázi Studebackera US-6. Vozidlo patřilo do stavu pravděpodobně 6. raketové dělostřelecké divize, která byla gardovou jednotkou. Velmi dobře je vidět gardový znak (pravděpodobně kovový), ivar plachty a písmenné—číslicové označení.

Car used by the 6th Guard Division that participated on the liberation of the town of Kroměříž in May 1945. Clearly visible is the guard's insignia and marking on the doors.



Detail otevřené korby vozu US-6 Rudé armády v Praze roku 1945.

Nice photo of three US-6 trucks of the Red Army at Prague in 1945.

různých amerických firem. Obě zmíněné firmy vyráběly ve vlastních továrnách pouze kabinu, blatníky, korbou a pérování. Motor vyráběla a dodávala firma Hercules, spojku firma Lipe Rollway, kardanové valy

firmy Cleveland nebo Spicer, hnané nápravy firma Timken Detroit, přední (nehnanou) nápravu provedení 6×4 firma Clark, převodovku a ruční brzdu firma Wagner Gear, rozvodovku a pérování zadní nápra-

Tabulka vyráběných verzí

Verze	Verze podvozku	Vyráběn od	Únosnost	Uspořádání náprav	Poznámka
U1	US-6	1941	2,5 t	6x6	Bez navijáku
U2	US-6	1941	2,5 t	6x6	naviják
U3	US-6	1941-44	2,5 t	6x6	bez navijáku
U4	US-6	1941-44	2,5 t	6x6	naviják
U5	US-6	1941-44	2,5 t	6x6	cisterna, kap. 750 gal., bez navijáku
U6	US-6 6x4	1941-44	2,5 t-5 t	6x4	nav. tahač bez navijáku
U7	US-6 6x4	1941-44	2,5 t-5 t	6x4	bez navijáku
U8	US-6 6x4	1941-44	2,5 t-5 t	6x4	naviják
U9	US-6	1941-44	2,5 t	6x6	spec. podvozek
U10	US-6	od 1943	2,5 t	6x6	sklápěč, naviják
U11	US-6	od 1943	2,5 t	6x6	sklápěč, bez navijáku
U12, 13	US-6	od 1943	2,5 t	6x6	sklápěč, bez navijáku

vy opět firma Timken Detroit, hydraulické brzd, firma Wagner Electric, vzduchový posilovač brzd firma Bendix, volantové řízení firma Ross, naviják firma Hilland comp.

Poděkování:

Za neocenitelné rady a pomoc při práci na tomto článku bych chtěl poděkovat především panu Radko Bohdálkovi, Tomáši Drahovzalovi, Milanu Holzapfelovi a slečně Zitě Kratochvilové. Bez jejich spolupráce by tento článek nikdy nemohl být dotvořen do podoby, v jaké je publikován.

Za rady a pomoc při práci na článku, též na zapůjčení cenných materiálů děkuji také pánům Zdeňku Bedřichovi, Jiřímu Bodečkovi, Jiřímu Hotárkovi, Václavu Hosnedlovi, Marku Rottscheinovi a Josefu Studenému.

Zvláštním díkem jsem zavázán mému příteli Liucijusovi Suslaviciusovi z města Vilnius (Litevská republika). Článek totiž mohl vzniknout i díky materiálům, které mi poskytl v korespondenci se mnou.

NOVINKY FIRMY AIRFIX

CA-13 Boomerang	1:72
DH Heron II	1:72
Vickers Vanguard	1:144
HP 42 Heracles	1:144
H.Siddeley Trident	1:144
Ford 5-AT Tri-Motor	1:72
Boeing 707	1:144
F-15 Strike Eagle	1:72
Rommel Half Track	1:32
Fort Sahara Figur.	1:76
Robin Hood	1:76
Fort Apache Figur.	1:76
Roman Fort Figur.	1:76
Lancaster Dam Buster	1:72
Tornado GR1/GR1A	1:48
Peugeot 905 EV-1	1:24
Bugatti EB110	1:24

LAMA 90

distribuce:
plastikových modelů
a příslušenství firem

HUMBROL

AIRFIX

Heller

Pražská 33
273 51 Unhošť
tel./fax: 0312/98 223

Barvy a modelářské potřeby
firmy HUMBROL.

Jednotlivci a kluby mohou využít zásilkové služby HORYP, Fantova 1757, 155 00 Praha 5, která nabízí proti 5,- Kč známce úplný nabídkový list s cenami.

NOVINKY FIRMY HELLER

Caudron 714	1:72
PZL P23 A B Karas	1:72
F 84 G Thunderjet	1:72
NA T 28 Trojan	1:72
Corsair F4U-7	1:48
Jaguar A	1:48
Bf-109 E	1:24
Gneisenau	1:600

NABÍDKA FY SUPERMODEL

Fiat G.55	1:72
Reggiane RE 2000	1:72
Reggiane RE 2001	1:72
Reggiane RE 2002	1:72
Cant - Z Monoderiva	1:72
Cant - Z Bideriva	1:72
Fiat G. 55 "S"	1:72
SM 81	1:72
Fiat CR 32	1:72
Macchi MC 202	1:72
Macchi MC 205	1:72
Cant - Z 506B	1:72

Právě vyšel první svazek
pětidílné historie čs. letectva
1. republiky
autorů Jiřího Rajlich
a Jiřího Sehnala
ČESKOSLOVENSKÉ LETECTVO
1918 - 1924

Publikace na křídlovém papíře
formátu A4 (64 stran) obsahuje
kromě textové části i chronologii
událostí, tabulky, přiložky,
130 čb fotografií
(z 90% poprvé publikovaných)
a 30 barevných bokorysů
Vita Huga Martinka.
Cena knihy je 70 Kč.
Vzhledem k vysoké ceně
případné dobírky ji obdržíte
obratem jako doporučenou
zásilku po zaslání částky 82 Kč
(70 + 12 Kč poštovné) na adresu
vydavatelství Kolínské noviny,
Zahrádní 278, Kolín IV 280 00.



Prodám kompletní sbírku bojové
techniky v měřítku 1:72 a 1:76 od
firem Tsukuda, Nitto, Hasegawa, Fujimi,
Matchbox, Airfix a ESCI.
Seznam proti známce.
Petr Dvořák, Loretská 7,
118 00 Praha 1-Hradčany
Tel.: (02) 53 05 08, Po-Čt po 19.00 hod.

plus model

DETAILEM K DOKONALOSTI — MODELÁŘSKÉ DOPLŇKY!!!

- 65 druhů palubních desek do modelů letadel 1 : 75
- modelářský dvousložkový epoxidový tmel
- samolepicí hliníková fólie na modely letadel
- modelářská síťovina kovová a silonová — hrubá a jemná
- rozšířená nabídka dioramát 1 : 35
- celkem šest druhů pinzet a modelářské rydlo s výměnnými hroty
- doplňky ke stavbě dioramát 1 : 35 — mapy, manuály, přepravní krabice, vlajky, směrníky, batohy, cihly, dlažební kostky

BEZKONKURENČNĚ NÍZKÉ CENY!!!

Výhradní zastoupení pro prodej jednotlivcům ARTUR MODEL CENTRUM, p. s. 79, Slaný 274 01

JSTE-LI SPOKOJENI POVĚZTE TO VŠEM, NEJSTE-LI ŘEKNĚTE TO NÁM!!!



93 83080
18204

Příklady zbarvení Studebakerů US-6 na východní frontě. Nahoře polsky s chybějícím vnějším kolem na zadní nápravě. Uprostřed raketomet ze stavu 6. gardové dělostřelecké divize. Samostatné dveře ukazují příklady označení jednotlivých vozů.



83080 93
18204

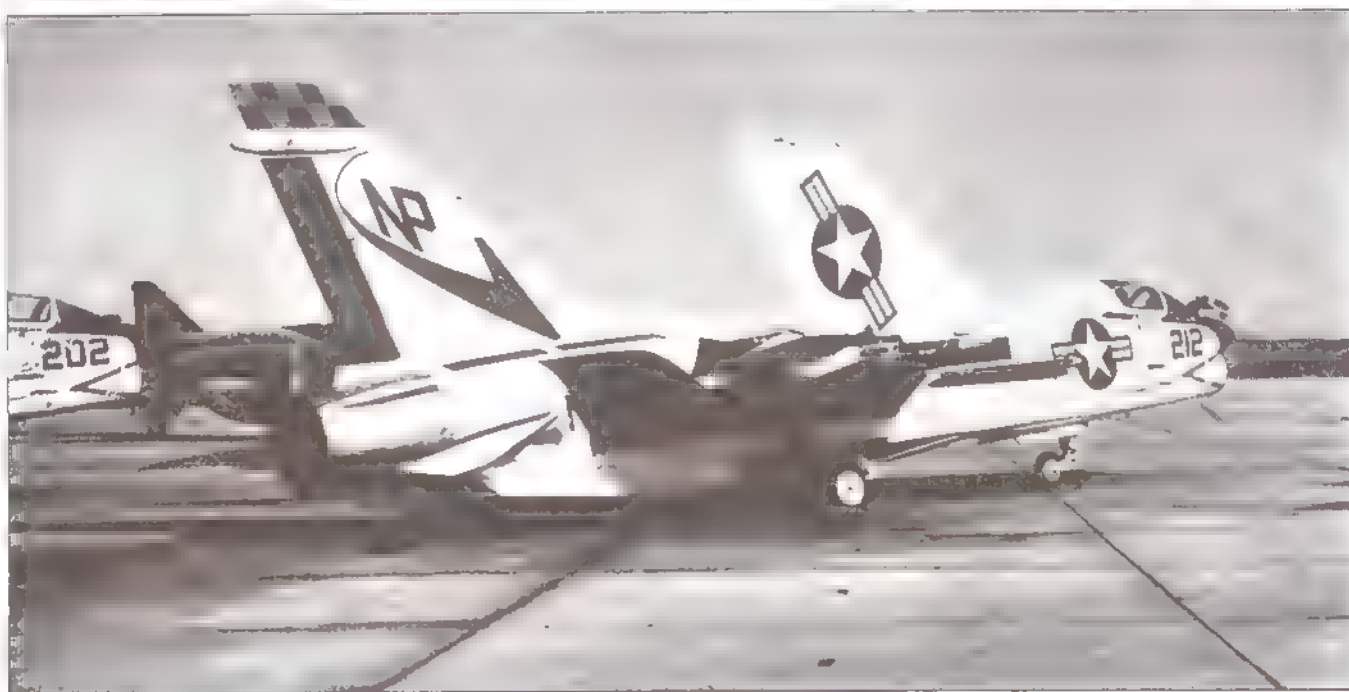


83080
18204 93



83080
18204 93





F-8 Crusader

Jaromir Müller

Autor výkresů: Martin Salajka

Služby u amerického námořnictva

V prosinci 1956 převzala první F8U-1 pokusná jednotka VX-3. Voughty F8U-1 dostala jako první bojová jednotka v březnu 1957 VF-32. Po ní následovaly ještě VF-142, VF-143, VF-154, VF-211, VFAW-3, VFP-61, VMF-122, VMF-225, VMF-312, VMF-333, VMF-334 a VMFAW-451. Z mariňáckých byla první VMF-122. Crusadery těchto jednotek dosáhly mnoha vynikajících výkonů. Patřil mezi ně např. přelet z Kalifornie na základnu Atsugi v Japonsku bez mezipřistání a získání Thompson Trophy v roce 1956. V roce 1964 začaly F8U-1 (tehdy již F-8A, k přeznačení došlo v roce 1962), přecházet k rezervním jednotkám US Navy a US Marine Corps.

V září 1957 přicházely na paluby letadlových lodí fotoprůzkumné F8U-1P. Jako první je dostala VFP-61. Koncem roku již její oddělená část Alpha létala z paluby USS Midway. Dále je dostaly jednotky VFP-62 a VFP-63. Jejich doávky skončily v roce 1960. V roce 1962 podstatně přispěly k vyhození kubánské krize. Při přeletu Kuby potvrdily (tehdy již RF-8A) přítomnost sovětských raket na ostrově, zjištěnou špiónážními U-2, a přesně zmapovaly i jejich rozmístění. Účastnily se i kontroly jejich demontáže a odsunu. Pro tyto akce byli VFP-62 přiděleni čtyři piloti jednotky VMCI-2 (námořní péchota). Posádky US Navy byly připraveny k přeletu na nosič, bude-li to situace vyžadovat. Piloti od VMCI-2 létali z Naval Air Station Cecil Field v Jacksonville na Floridě. Akce měla krycí název Blue Moon a během šesti týdnů nafotily RF-8A víc než 160 000 negativů. Za Blue Moon dostalo DFC celkem šestnáct pilotů, z toho

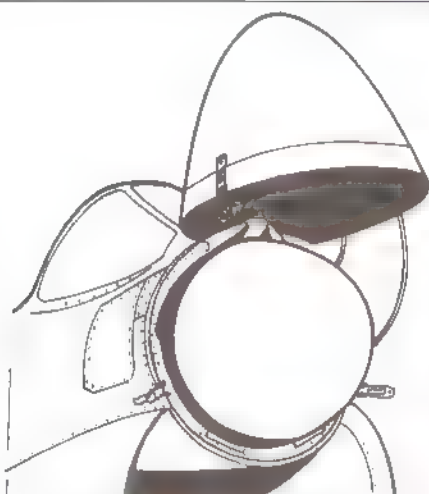


F8U-3 Crusader III byl vlastně kvalitativně novým letounem.

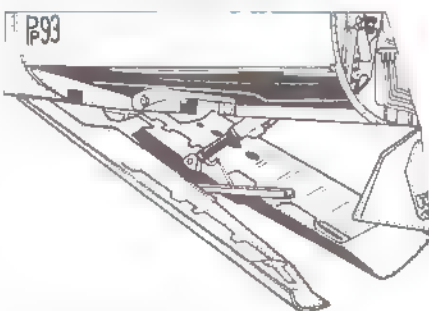
The F8U-3 Crusader III was really a new aircraft

čtyři od VMCI-2. V roce 1963 se RF-8A přesunuly do jihovýchodní Asie, kde se po odchodu koloniálních „umravňovačů“ v polovině 50. let vytvořilo ohnisko místních válek, neustále nabývajících na intenzitě. Americká flotila se přesunula do Čínského moře, kde hlídala podél pobřeží obou Vietnamů. Na palubách byly i RF-8A od VFP-63 a VMCI-1, které se při průzkumných letech občas dostávaly do palby ze země. Celkem nic moc vážného se neudálo až do 21. května 1964, kdy byl zasažen jeden z RF-8A nad Laosem. Jeho pilot, Lt. Charles F. Klusmann, jej horčí dotáhl až na palubu USS Kitty Hawk. Znovu jej sestřelili 6. června a tehdy se již musel katapultovat. Zajali ho příslušníci komunistické organizace Pathet Lao. Z vězení se mu podařilo utéci. V srpnu došlo k útoku severovietnamských torpédových člunů na americké lodi a Spojené státy se přímo zapojily do občanské války mezi severním a jižním Vietnamem. Hlavním úkolem RF-8A se stala ověřo-

vání účinnosti bombardování. Ve vietnamské válce bylo v boji ztraceno celkem 26 RF-8A, část pilotů byla zajata se všemi důsledky, které z toho vyplývaly. V roce 1965 začaly RF-8A ve výzbroji letek US Marines i US Navy nahrazovat modernizované RF-8G. V lednu 1968 byla zrušena VFP-62. V září 1972 převzala VFP-63 výcvik všech pilotů, určených pro Crusadery, tedy i stíhací. V červenci 1975 byly stíhací Crusadery vyřazeny z výzbroje flotily a VFP-63 se přeorganizovala na výcvik pilotů fotoprůzkumných letadel. Nechala si však i několik stíhacích. Do konce 70. let také prováděla fotografický průzkum ve Středomoří a Pacifiku, v roce 1979 byly její Crusadery na palubách lodí, připravených k zásahu v době problémů s americkými rukojmími v Íránu. 30. června 1982 byla VFP-63 zrušena, poslední z jejích RF-8G však odpočíval pod žhavým sluncem pouštního skladiště již od 28. května. To však ještě nebyl konec jejich služby. V lednu 1970 se totiž Crusadery variant F-8J, F-8K a RF-8G začaly stěhovat k CRWR-20 a 30, z nichž první patřila k atlantické a druhá k pacifické flotile. Byly to záložní složky US Navy, podobně se stalo i v případě US Marine Corps Reserve. U US Navy tedy dál sloužily RF-8G v jednotkách VFP-206 a VFP-306. Koncem 70. let dostaly jejich RF-8G výkonnější motory, které byly vymontované ze zrušených stíhacích Crusaderů. VFP-306 byla zrušena po nástupu až do roku 1987. 30. března toho roku naposledy nastartoval Cdr Strong motor svého RF-8G a přelétl jej na Dallas Airport ve Virginii. Odtud jej dopravili do National Air and Space Museum. Skončila dlouhá éra působnos-



Vlastní radar byl kryt dvěma překryty
The radar was covered by two radomes

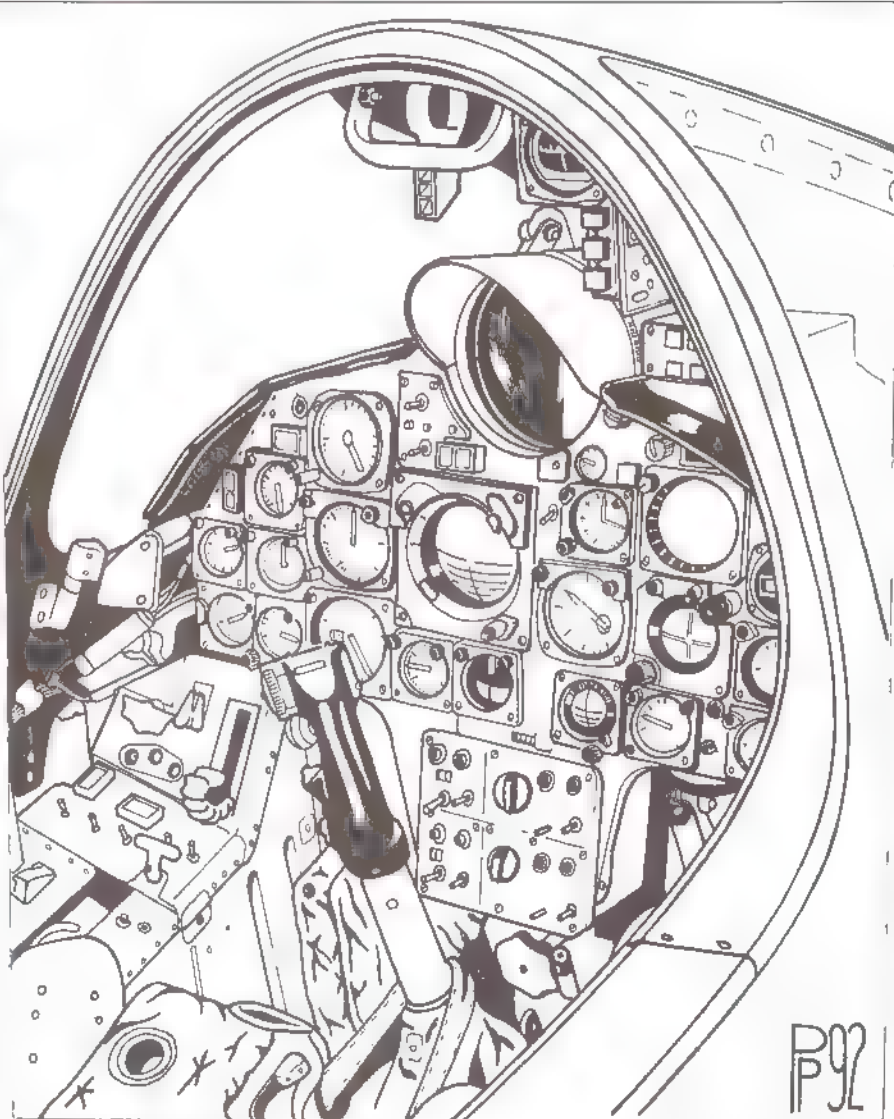


Detail brzděného štítu, vnuřek odklapací části byl většinou natřen lesklou červenou barvou.
The speed brake in detail. The inside of the brake was usually painted gloss red

ti Voughtů F-8 Crusader v amerických službách. Ale nyní se musíme vrátit o mnoho let zpět. F8U-1E začaly k jednotkám USN a USMC docházet v roce 1959. Vzhledem k nižšímu počtu postavených kusů pochopitelně nebylo možné nahradit jimi všechny vyrobené F8U-1, spíše je ve službě doplňovaly. Ještě v témže roce se totiž začaly dostávat do výzbroje podstatně výkonnější F8U-2. Jako první je dostala VF-84 na základně Oceane ve Virginii. Z palub letadlových lodí USS Saratoga a Essex se účastnily akcí 6. flotily při libanonské krizi v roce 1958. Z jednotek US Marine Corps se zapojila VMF-333, která operovala z paluby USS Forrestal. Aktivní byly ještě i ve vietnamské válce, kde dosáhly celkem šesti sestřelů.

Začátkem léta 1960 se na letových palubách začaly objevovat nové F8U-2N. Jako první je dostala VF-111. V roce 1967 začaly jejich úpravy na F-8H, které byly použity ve Vietnamu. Letka VF-51, která tam s nimi létala, měla uznány dva sestřely. V roce 1962 po F8U-2N následovaly ještě výkonnější F8U-2NE. Ty se rovněž účastnily vietnamské války a dosáhly v ní celkem dvacíti sestřelů.

V letech 1968–1969 začaly přicházet na paluby letadlových lodí ve větším počtu varianty, vzniklé generálkami a modernizací starších verzí. Námořnictvo se nechtělo vzdát svých starších menších nosičů, které nebyly vhodné pro těžké typy jako F-4. Crusadery se s kratšími



Prstrojova deska verze RF-8G

Instrument panel of the RF-8G

letovými palubami vyrovnaly bez nejmenších potíží.

Služba v cizích letectvech Francie

O podmínkách nákupu F-8E (FN) jsme se již zmínili a není tedy nutné se zde opakovat. Crusadery přišly k jednotkám 12F a 14F. Došlo k tomu v listopadu 1964. Francouzi je poměrně velmi brzy upravili tak, aby kromě standardních Sidewinderů mohly nosit i vynikající francouzské střely Matra 530. Došlo i k úpravě střel samotných. Plameny z jejich trysek však nebezpečně ožehovaly náběžné hrany vodorovných ocasních ploch, které tedy musely dostat titanový potah. F-8 mohly nosit i čtveřici menších střel Matra R-550 Magic. V roce 1979 se F-8 soustředily do jediné jednotky, do 12F v Ladvissiau. V roce 1988 jich ještě Aeronavale zůstalo celkem 26, z toho 14 u zmíněné 12F a zbytek v rezervě. Čekalo se na nový francouzský letoun odpovídajících kvalit, na Rafale. Jeho vývoj se však zpožďoval a již v únoru 1988 bylo jasné, že Aeronavale s ním nemůže počítat před rokem 1997. Životnost F-8 však měla být vyčerpána již v roce 1993.

Jak z toho ven? Byly celkem čtyři možnosti. První, po dobu čtyř let prostě takové letadlo nemít. Aeronavale zcela zavrhl. Dalšími možnostmi byly příslušné úpravy F-8, znovuzavedení výroby Super Etendardů nebo nákup asi dvaceti amerických Hornetů. Aeronavale dávala přednost poslední jmenované možnosti, ale přiznávala, že by to mohlo znamenat mnoho dalších problémů, včetně nákladných úprav palubního zařízení nosičů. Hádky pokračovaly ještě v roce 1990, kdy proběhly zkoušky letového provozu Hornetů z paluby nosiče Foch. Datum nezbytného vyřazení F-8 ze služby bylo určeno na 1. červenec 1993. Co se týče Hornetů, snížila Aeronavale svůj požadavek na 15 kusů z druhé ruky, kterým by zbývalo alespoň 4000 letových hodin. Toto prohlášení vyvolalo bouři nevole u parlamentu a prezident jeho Komise pro obranu, pan Jean-Michel Boucheron, označil zájem Aeronavale o Hornety za nenormální a obvinil její představitele ze zdržování únavových zkoušek F-8 ve prospěch příliš nadšeného organizování palubních zkoušek Hornetů. Navíc prý nyní Aeronavale počítala se zavedením Rafale M až po vyřazení



F-8 v roce 1974 v Kuvajtu v současné kamufláži



F-8 v roce 1974 v Kuvajtu v současné kamufláži

Super Etendardů, tj. v roce 2004. (Tuto část prohlášení značili představitelé Aeronavale za nepodloženou, tendenční a lživou). Ministr obrany Jean-Pierre Chevenement označil otázku volby řešení za politickou a vyžádal si dostatečný čas na její vyřešení. Trvalo mu to měsíc a již v únoru dostala firma Dassault příslušné miliardy franků, aby mohla prodloužit životnost F-8 o dalších šest let. Mělo se jednat o co nejmenší modifikace celkem sedmnácti F-8, z nichž první byl vrácen do služby Aeronavale v polovině roku 1992 a s posledním z dvanácti kusů, nutných pro plný bojový stav jednotky, se počítá do konce roku 1994.

Filipíny

V roce 1977 objednala 25 Crusaderů filipínská vláda. Firma Vought zgenerovala 25 F-8H, které tehdy již odpočívaly na základně Davis-Monthan. Po nich následovalo ještě deset dalších, se kterými se však počítalo pouze jako se

zdrojem náhradních dílů po dobu deseti let. Někdy jsou označovány jako F-8P. Celá záležitost byla zveřejněna 18. října 1977. F-8H stály celkem 11,7 milionů dolarů, generálky se platily zvlášť a stály dalších 23 milionů. První z nich přišly k 7. taktické stíhací squadroně. V roce 1986 začali Filipínci uvažovat o jejich náhradě, se kterou počítali od roku 1987, ale finanční problémy udělaly přes tyto plány důkladný škrt. Na F-8 se začala projevovat silná koroze, která několikrát způsobila zákaz vzletu pro většinu z nich a počet těch, které od počátku 80. let již vzlétnout nesměly, se neustále zvyšoval. V říjnu 1986 jich zbývalo letuschopných již jen dvanáct. Nicméně se s nimi ve výzbroji 7. squadrony setkáváme ještě v roce 1989.

Kuvajt

V polovině roku 1973 navštívila Kuvajt americká mise, která nabízela letectvu 32 kusy Crusaderů F-8H a K. Pokud

by je Kuvajt chtěl, měl je převzít tak, jak byly, bez větších oprav či úprav, v ceně asi půl milionu dolarů za kus. Dva z nich byly v Kuvajtu už od května, kdy je tam Američané přelétli z paluby nosiče od 6. flotily, zbytek mohl být dodán do šesti měsíců. Na začátku s nimi měli létat piloti od US Navy a US Marine Corps, kteří tak měli jednak výrazně posílit obranyschopnost Kuvajtu, jednak by zacvičili kuvajtské piloty. Kuvajt však zájem neprojevil. Nemělo se jednat o prodej, mělo jít o „půjčku na časově neomezenou dobu“. Počítalo se minimálně se třemi až čtyřmi roky.

Velká Británie

Představitelé vojenských kruhů jevíli zájem o dvoumístnou bojovou variantu, ale ta se v sérii po zrušení F8U-1T neuskutečnila.

Přestavby

F8U-1T — dvoumístná přestavba F8U-2NE. Byla zalétána 6. února 1962. Druhé sedadlo bylo instalováno za první a s ohledem na zhoršený výhled z druhého místa bylo o něco výše. Přibyla pochopitelně druhá souprava ovládacích prvků a to všechno bylo pod zcela novým krytem kabiny. Pod kořenem SOP se objevilo pouzdro s brzdícím padákem. Z výzbroje ubýly dva z 20 mm kanonů. F8U-1T do série nešel. Nějakou dobu ho používal NASA, až do roku 1977. V té době objednaly 25 Crusaderů Filipíny a TF-8A byl povolán sloužit při přecvičování filipínských pilotů. Konce programu se však nedožil, havaroval na základně v Dallasu 28. července 1978.

DR-8F — modifikace F-8A, určená pro řízení cílových letounů.

F-8H — vycházely z F-8A a v letech 1967–69 jich bylo modifikováno celkem 89. Na hřbetě trupu se objevil onen charakteristický hrb. Byla použita další zesílená příďová podvozková noha a gumy o menších rozměrech na všech podvozkových nohách. Opět se upravovala elektronika, přibýlo pancéřování a byla instalována zcela nová křídla.

F-8J — jednalo se celkem o 136 kusů upravených F-8E. Měly zesílený podvozek s delší příďovou nohou a koly o menším průměru, křídla a výškovky byly upravené podle vzoru F-8E (FN). Pod křídly se objevily závěsníky. První z nich vzlétl 31. ledna 1968 a celý program skončil koncem roku 1969.

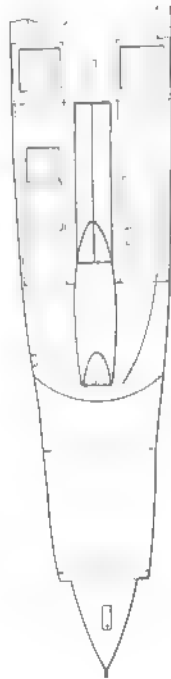
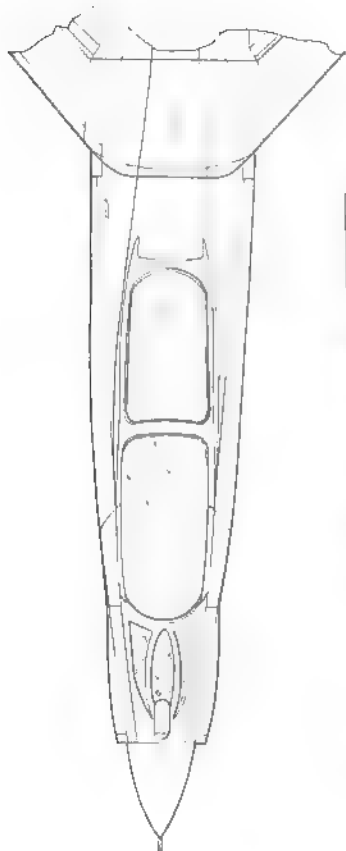
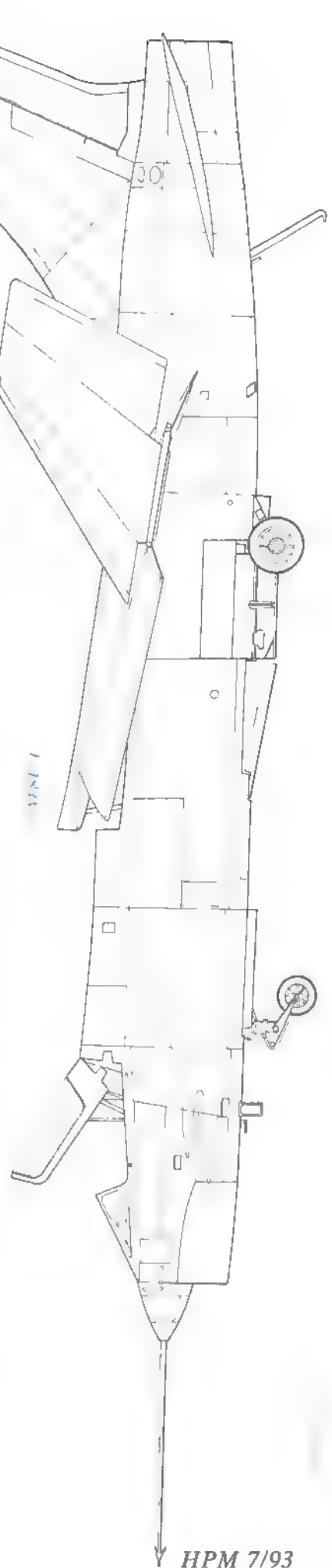
F-8K — Koncem roku 1968 začaly úpravy celkem 87 Crusaderů F-8C. Byl u nich modernizován interiér kabiny a pod křídly byly instalovány závěsníky.

F-8L — kus F-8B v letech 1968 až 1969 upraven tak, aby se prodloužila jeho životnost. Bylo modifikováno vybavení pilotní kabiny, zařízení umožňující starty a přistání na palubě letadlové lodi a byly instalovány úchytné body pro montáž přídatných stabilizačních ploch pod trupem. Plochy samotné se však nemontovaly.

F-8M byla neuskutečněná přestavba, plánovaná v roce 1968.

RF-8G — modernizovaná fotoprůz-

PROFILY





Detail umístění fotokamery v přídi RF-8G.

The nose mounted camera of an RF-8G in detail

kumná varianta, upravená RF-8A. Kamery byly nahrazeny univerzálnějšími, rozsáhlou modernizací prošla elektronika, montovaly se systémy pro vedení radioelektronického oje. Hlavní nosník křídla byl zesílený a pod zádi trupu se objevily přídavné stabilizační plochy. Bylo jich celkem 73 a byly upraveny v letech 1965–1970. První z nich vzletl 31. srpna 1965.

Porovnání starého a nového označení jednotlivých variant

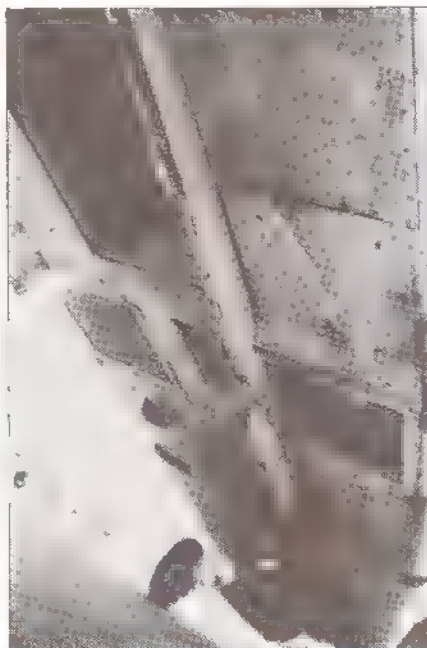
F8U-1	F-8A
F8U-1E	F-8B
F8U-1P	RF-8A
F8U-1T	TF-8A
F8U-2	F-8C
F8U-2N	F-8D
F8U-2NE	F-8E

Technická data

F-8A	
Rozpětí	10,971 m
Délka	16,535 m
Výška	4,801 m
Prázdná váha	7 484 kg
Maximální rychlost	přes M=1,5
Akční radius	965 km
Výzbroj	
Čtyři kanóny ráže	20 mm
Vysouvací raketnice s 32 FFAR ráže	2,75
Dvě střely Sidewinder	
Motor Pratt Whitney J-57P-4	

F-8E	
Rozměry	jako F-8A
Prázdná váha	12 700 kg
Maximální rychlost	M=1,8
Akční radius	1 100 km
Výzbroj	
Čtyři kanóny ráže	20 mm
Čtyři střely Sidewinder	
Dvě střely Bullpup	
Motor Pratt Whitney J-57P-20	

F8U-3	
Rozpětí	12,177 m
Délka (bez pitotky)	17,902 m
Výška	4,991 m
Prázdná váha	10 678 kg
Maximální rychlost (vypočtená) M=2,9	
Výzbroj (předpokládaná)	
Tři střely Sparrow	
Čtyři střely Sidewinder	
Pohonná jednotka varianty	



Spodní část trupu průzkumného Crusaderu s okny pro kamery.

Two large windows of vertical cameras of an reconnaissance Crusader

Pratt Whitney J-75
Reaction Motors XLR-46

Barevná schémata

U amerických Crusaderů je to jednoznačné — typické námořní barevné schéma bílá/světle šedá. Ve stejných schématech začínaly i F-8, patřící Francii a Filipínám. Francie asi v polovině 80 let přešla na světle šedou na všech plochách. Filipínci ukázali nové barevné schéma asi až v roce 1989, kdy i jejich Crusadery byly světle šedé na všech plochách, schéma však bylo doplněno plochami tmavě šedé barvy.

Kitařská část

Výběr modelů Voughtu F-8 v různých měřítcích je poměrně slušný. Začneme od těch největších.

V měřítku 1 : 32 existuje pouze vakuform britské firmy ID. Pokud jste nadšenci pro toto měřítko a současně pro F-8, připravte se na kus poctivé práce. Přerýt dvaatřicetinu dá dost práce a vzhledem k velikosti modelu bude nutné vyrobit spoustu nosníků a přepážek. V měřítku 1 : 48 nabízí svou obvyklou kvalitu firma Monogram, produkující Crusadera F-8E a firma Esco vyrábí Vought F-8E (FN). Největší výběr je v dvaasedmdesátkách. F-8D nabízí firma Fujimi (tradije se, že to tak úplně není dvaasedmdesátka), F-8E vyrábí Esco, Hasegawa a Revell, kit F-8E (FN)/J



Detail zapuštěného pristávacího háku

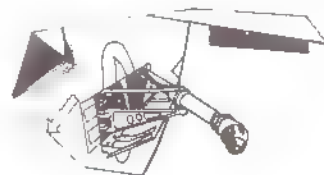
Detail of the retracted arresting hook

nabízí firma Heller, z dalšího kitu firmy Esco se dá postavit F-8E(FN), stejná firma vyrábí i F-8H. V poněkud netradičním plasticartovském měřítku 1 : 100 vyrábí F-8E firma Heller. V nejmenším měřítku 1 : 144 vyrábí Vought F-8C firma Ari.

Pokud vám nestačí výběr nabízený základními stavebnicemi, pak britská firma Esoteric vyrábí pod katalogovým číslem NJ1 konverzní sadu pro F-8A a B, máte-li spadeno na fotoprůzkumná letadla, vyrábí příslušné sady firmy Falcon, Ventura a Airmodel, který navíc ve stejném setu nabízí i TF-8A.

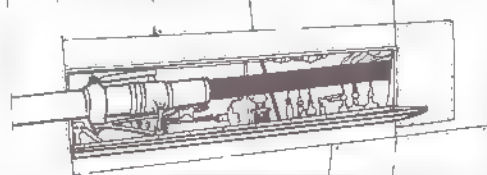
Pro vylepšení interiéru kabiny si můžete pořídit vystřelovací sedačky firmy Aeroclub. V měřítku 1 : 48 se skrývají pod katalogovým číslem EJ409, ve dvaasedmdesátce pod kódem EJ003.

I obtisků je poměrně dost. Pro čtvrtkaře vyrábí firma Superscale (dříve Microscale) aršíky následujících čísel: 48—082 (F-8D od VMF (AW)-235 a 334), 48-083 (F-8D od VF-24 a 111), 48-168 (F-8E od VF-33), 48-211 (F-8C od VF 84), 48-212 (F-8E od VF-24 a F-8J od VF 211), 48-222 (F-8E od VF-13 a F-8J od VF-194), 48-266 (VMF-321 a 451), 48-273 (VF-142), 48-282 (F-8E od VFM (AW)-232 a 312, 48-283, kde najdou popisky. Ve dvaasedmdesátce vyráběla dva aršíky pro svůj kit Hasegawa, ale jejich dosažitelnost je více než pochybná. Pře-



Tankovací nástavec byl u průzkumných verzí zcela zapuštěn v trupu.

The retractable refueling probe was located inside the fuselage of the recon versions.



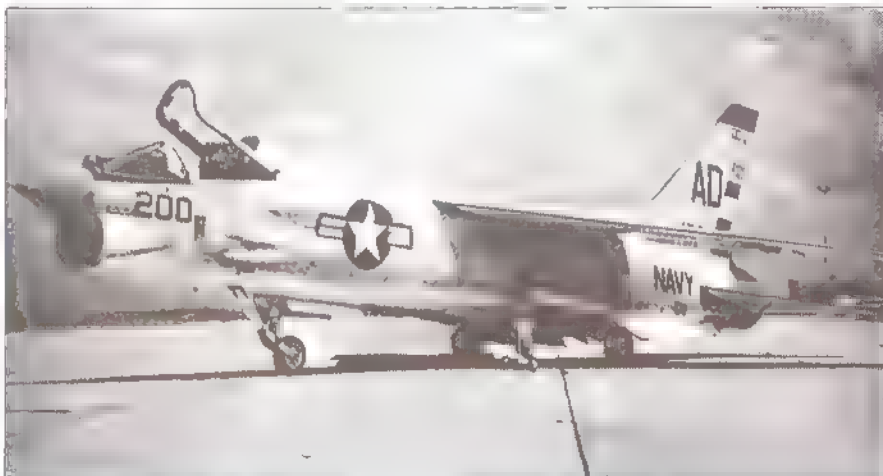


Dvoumístná cvičná varianta opatřená oranžovými doplňky. Tento stroj byl ztracen při havárii v druhé polovině roku 1978.

The two-seat version in the colourful marking. This plane was destroyed in a crash in the second half of 1978.

Jdeme tedy k dosažitelnějším výrobcům. Aršíky firmy Superscale následujících čísel zahrnují tyto osmičky: 72-085 (F-8E od VF-24, 111 a 162 a F-8H od VR-24, 111 a 162), 72-086 VMF (AW)-235, 333 a 334), 72-204 (F-8E od VMF(AW)-312 a 451), 72-205 (F-8C a J od VF-24 a VF-84), 72-218 (F-8J od VF-191), 72-246 (F-8E od VF-13, 194 a 211 a F-8J od VF-13, 194 a 211), 72-301 (F-8A od VF-32), 72-318 (VF-51), 72-331 (F-8E od VF-33), 72-493 od VF 142. I příznivci měřítka 1:144 si mohou vybrat, firma Superscale myslí i na ně: 14-85 (F-8E a H), 14-86 (VMF(AW)-235, 333 a 334), 14-204 (F-8E a K) a 14-205 (F-8C od VF-24 a 8E a F-8J).

Firma Carpena nabízí F-8E/FN na svém aršíku 72.134, Modeldecals věnoval pozornost stejné variantě na aršíku číslo 69. Jsou tam Crusadery obou jednotek, které s nimi v rámci Aeronavale létaly, tedy 12F a 14F.



Jeden z prvních F-8E včetně leteckého křídla c. 1 jak je napsáno pod křídlem. Pod kabinou je město pilotů — Capt. Jim Ferris.

This early -8E 149167, is the CAG aircraft for V-174 and CV-14 flown by Capt. Jim Ferris.



RF-8G od VFP-63 opatřeny výrobním zbarvením při příležitosti dvousetého výročí vzniku USA.

The RF-8G of VFP-63 in the B1 centennial markings.

FINAIL

v.o.s., Václavkova 2,
160 00 Praha 6
Tel.: (02) 311 72 08

nabízí publikace OSPREY v řadách:

MEN AT ARMS	24 Panzer Divisions	300,—
	34 Waffen SS	300,—
	70 US Army 1941	300,—
	131 Germanus Eastern Front Armies	300,—
	143 Armies Of Vietnam War	300,—
ELITE	229 Luftwaffe Field Divisions	300,—
	2 US Marine Corps	370,—
	20 Inside The US Army Today	370,—
	34 Afrika Korps 1941—43	370,—
	37 Panama 1989—90	370,—
VANGUARD	47 S. Afr. can. Special Forces	370,—
	16 Panzerkampfwagen III.	300,—
	18 Panzerkampfwagen IV.	300,—
	42 Armour OF Vietnam War	300,—
	28 Sixth Panzer Division	300,—
NEW VANGUARD (nové edice)	33 Light Panzers 1932—42	300,—
	2 M1 Abrams	330,—
	3 Sherman	330,—
	4 Churchill	330,—
	04 Tet Offensive 1968	435,—
CAMPAIGN	16 Kursk	435,—
	18 Guadalcana	435,—
	American Soldier	690,—

Objednat si u nás můžete všechny vyráběné publikace OSPREY dle katalogu, který Vám rádi zašleme. Objednané publikace dle všech historických období pro Vás individuálně dovezeme. Závazné objednávky s termínem dodání 2 měsíce přijímáme písemně i telefonicky.

EDUARD Model Accessories P. O. Box 17A 434 01 MOST



**KOVOVÉ DETAILY PRO PERFEKTNÍ
VZHLED VAŠICH MODELŮ**

Sady pro letadla v měřítku 1:48		Sady pro bojovou techniku v měřítku 1:35	
48 063 Do 335 A	119,—	35 015 Stug III ausf. G	142,—
48 065 S. E. 535 M. stra	119,—	35 017 ZSU 23-4M Shilka	142,—
48 067 EF 111 A Raven	119,—	35 019 Hunting Tiger	142,—
48 069 Curtiss H 75 P36	119,—	35 021 M24 Chaffee	118,—
48 071 P 38 undercarriage	119,—	35 023 M 1025 Hummer	119,—
48 064 Vampire F. B. 5	119,—	35 025 BRDM 2 Gaskin 9	—
48 066 Vampire flaps	119,—	35 027 M3 Stuart	—
48 068 F 111 E Aardwark	119,—	35 016 Pz IV ausf. H	119,—
48 070 P 38 flaps	119,—	35 018 King Tiger	142,—
Sady pro letadla v měřítku 1:72		35 020 M 113 ACAV	119,—
72 103 Ju 52 3	95,—	35 022 SPW Marder	119,—
72 105 ESAC bomb cal.	95,—	35 024 VW Kübelwagen	—
72 107 Do 335 A	95,—	35 026 LAV 25 Piranha	—
72 100 Su 24 Fencer C	142,—	35 028 Stug IV L 70	—
72 102 Mig 23 BN/Mig 27	68,—		
72 104 Ju 86 E/D	95,—		
72 106 Do 24 T	119,—		

* Nové pojetí návodů — větší přehlednost!

Zásil kovový prodej provádí:

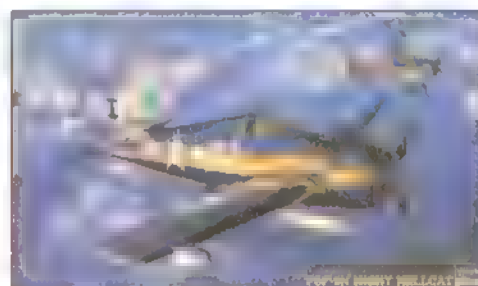
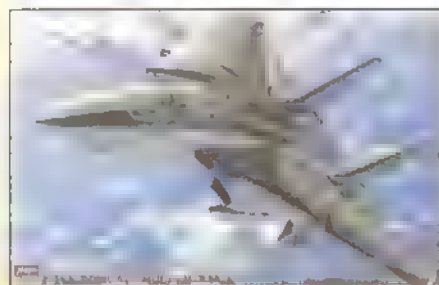
ARTUR MODEL CENTRUM, P. O. Box 78, 274 01 SLANÝ
MODELIMEX, SLOVENSKÁ 2648, 415 01 TEPLICE

Hasegawa

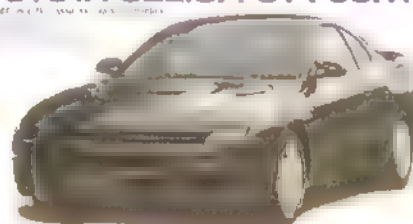
Hobby kits

TD 7 TOYOTA CELICA	1 : 24
CR 10 TOYOTA CELICA RALLY	1 : 24
AP 12 P 51C MUSTANG	1 : 72
AP 13 ZERO TYPE 11	1 : 72
AP 14 ZERO TYPE 21	1 : 72
DT 8X AH 64A APACHE	1 : 72
QP 4 MU-2J	1 : 72
SP 81 P-47D/A-10A	1 : 72
SP 92 F 15DJ EAGLE	1 : 72
SP 105 EA-6B PROWLER	1 : 72
SP 82 F 14A TOMCAT	1 : 48
SP 91 SH 3M SEAKING	
„DESERT STORM“	1 : 48
SP 90 F 6F-5N NIGHT HELLCAT	1 : 32

Prodejny: Myslíkova 19, Praha 1;
Budejovická 1126, Praha 4



TOYOTA CELICA GT-FOUR RC



Bankovka Desert Storm

Největší dovozce modelů do České republiky, firma MPM spol. s r. o. nabízí modelářům ve svých prodejnách nově zvýhodnění při nákupu vybraných typů modelů. V tomto čísle se nachází 1. z bankovek MPM.

Bankovku, která slouží k nákupu vždy jen jednoho modelu je nutno slepit. Platí pouze kompletní! Dnes se Vám nabízí výběr ze dvou „bojovníků“ Pouštní bouře, tanku M1A1 Abrams, kat. č. 35156 a Challenger Mk. 3, kat. č. 35154. Bankovka Vám umožní zaplatit za vybraný model o 100 Kč méně.

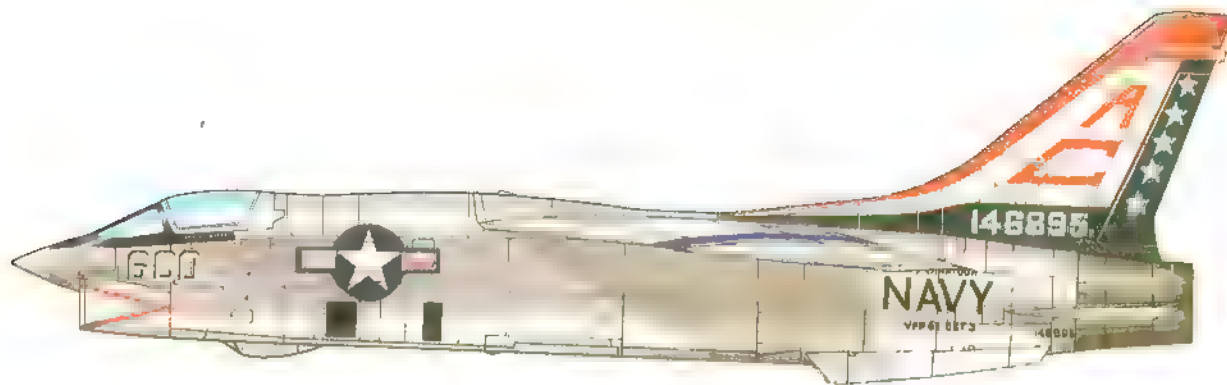
Platnost bankovky je omezena zásobami firmy MPM, takže neváhejte.

Prodejny MPM:

Praha 2 Myslíkova 19
Praha 4 Budejovická 1126
Teplice Čapkova 19
Brno Kounicova 87

Hradec Král. Dr. Beneše 1414
Havířov Jaseňská 1a
Pardubice Bratr. Veverkových 681
Cheb nám. J. z Poděbrad 32

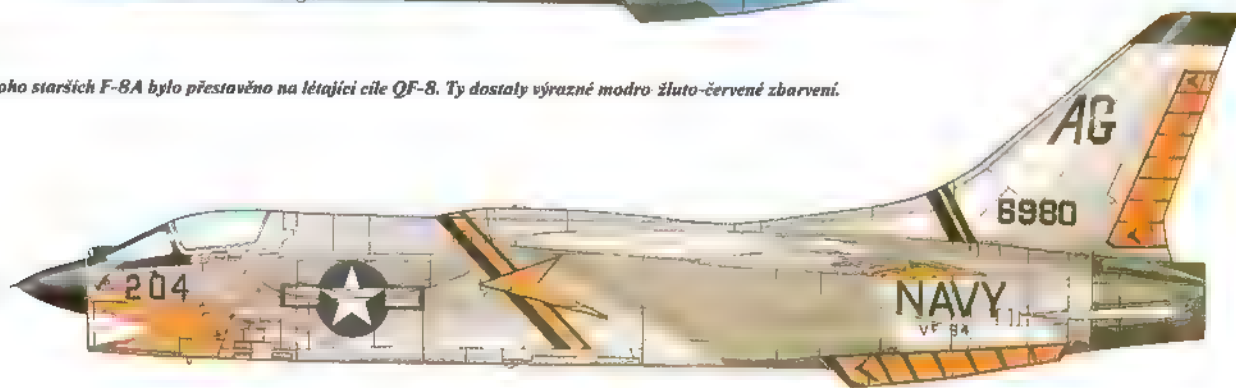
Č. Lupa Moskevská 16
Č. Budejovice Mar. náměstí 11
Košice Komenského 23
Zás. služba P-4 V Hodkovičkách 2, 140 00



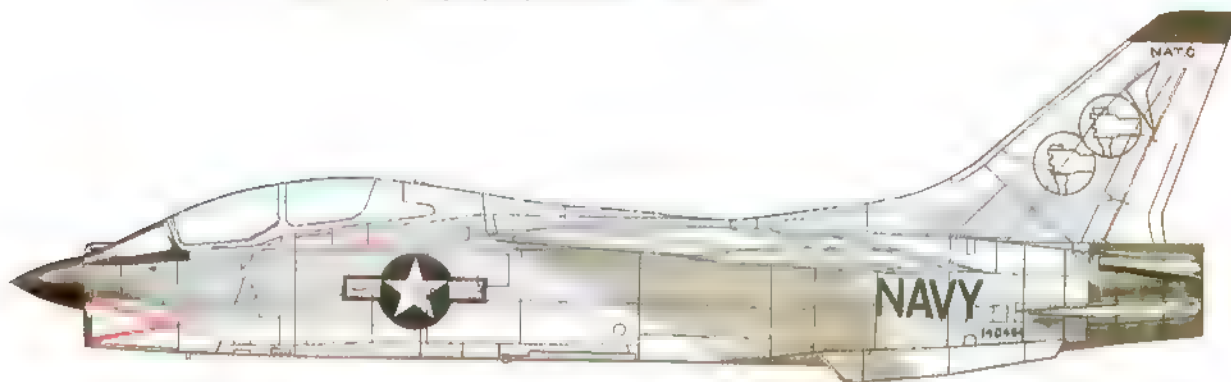
Americké námořnictvo nasadilo fotoprůzkumné RF-8C od VFP-63 během vietnamské války. Jejich dvacet Crusaderů sestřelilo celkem 15 MiGů 17 a 4 MiGy 21 v leteckých soubojích nad severním Vietnamem.



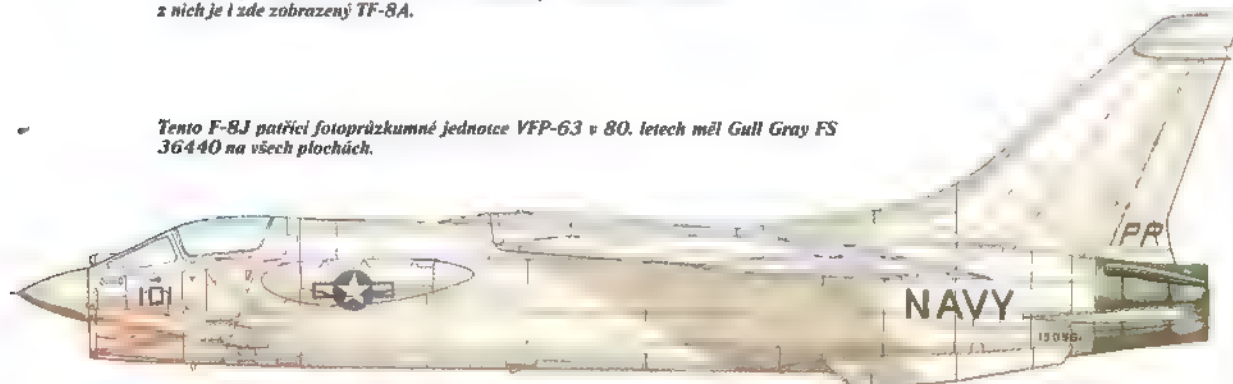
Mnoho starších F-8A bylo přestavěno na létající cíle QF-8. Ty dostaly výrazné modro-žluto-červené zbarvení.



F-8U2 od VF-84 se šlehajícími plameny na přídí podle návrhu Johna Fichlena.



US NAVY používalo menší množství dvousedlových Crusaderů. Jedním z nich je i zde zobrazený TF-8A.



Tento F-8J patří k fotoprůzkumné jednotce VFP-63 v 80. letech měl Gull Gray FS 36440 na všech plochách.

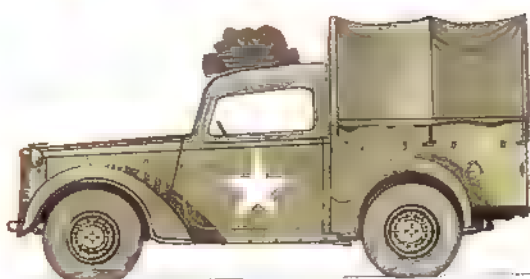
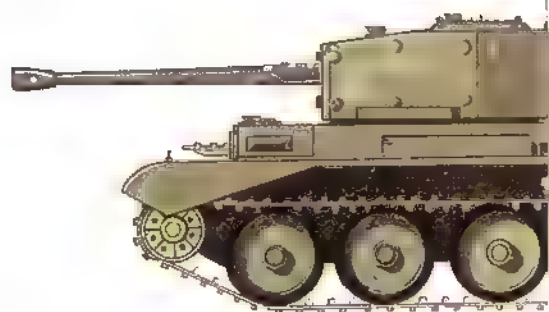
VOZIDLA ČS. BRIGÁDY VE VELKÉ BRITÁNII

Čs. tankové jednotky ob-
ly páter obrněné brigad
1. rotu, číslo 1 první č

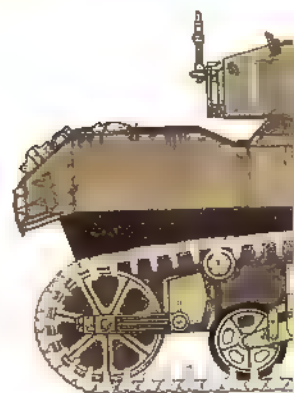
Znak brigády tzv. FORMATION BADGE
1940–1944



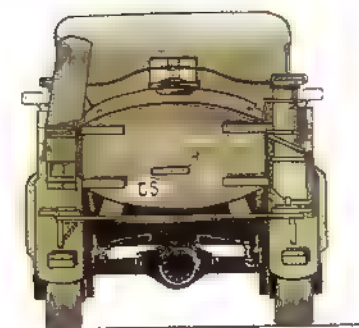
od jara 1944



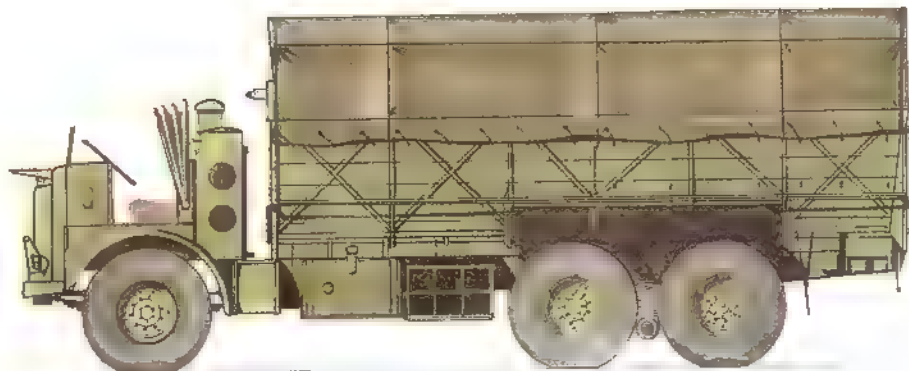
Lehký automobil Austin Utility se také podílel na invazních bojích
jako lehký spojovací vůz. Za tímto účelem byl označen velkou bílou
hvězdou na dveřích.



U čs. jedno-
MSA1 STU-
kového pro-



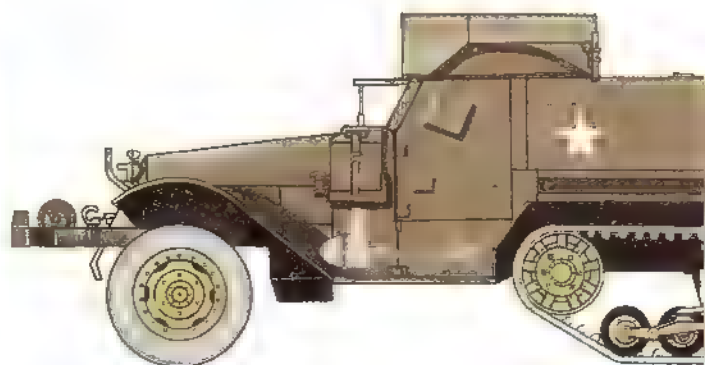
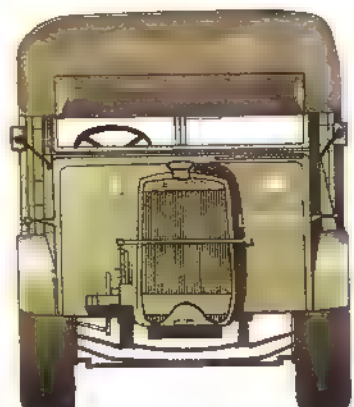
U protiletadlové baterie sloužil po 6. 6. 1944 jako
vodní rezervoár střední nákladní vůz Morris Com-
mercial. zde je pohled na jeho zadní část.



U Lehkých automobilových dílen (LAD) sloužily tyto těžké nákladní vozy Leyland Hippo.

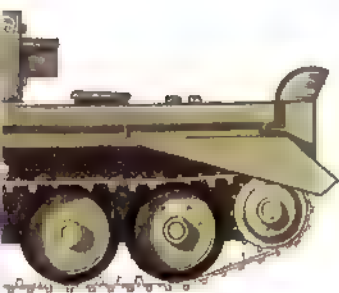
Čelní pohled na vůz ze stavu LAD 1 v roce 1943.

Vůz stejného typu sloužil v roce 1944 u LAD 3, dělo-
sířeleckého pluku.



Americký polopás M 9 sloužil jako transportní vůz družstev v čs. n.
praporu.

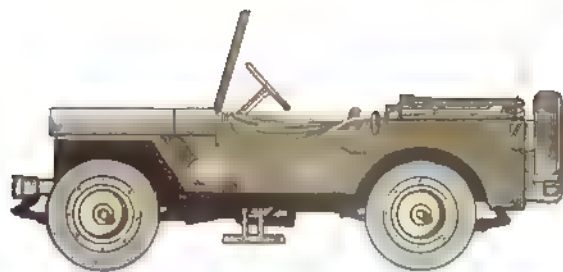
držely i tanky Cromwell Mk IV, které tvořily až do návratu do vlasti. Trojúhelník značí



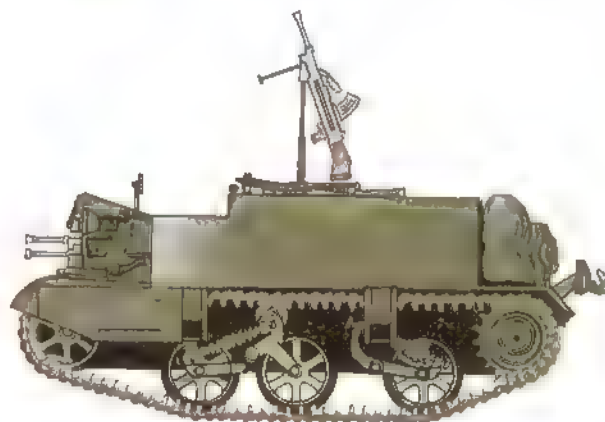
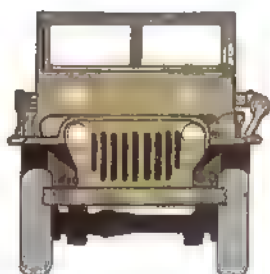
ek bojovalo mnoho propůjčené techniky z USA. Tento ART s osobním označením NEZMAR sloužil u 2. tankového praporu u Dunkerque.



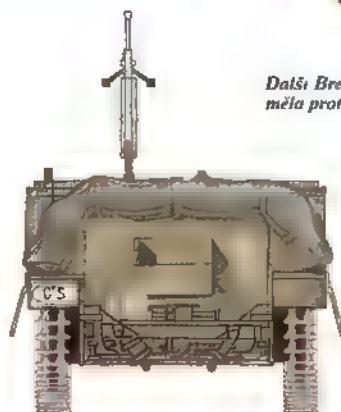
motorizovaném



Tento Jeep jezdil od září 1944 v rámci brigádních tankových dílen. Jednalo se o osobní vůz autora článku ing. Gustava Svobody.



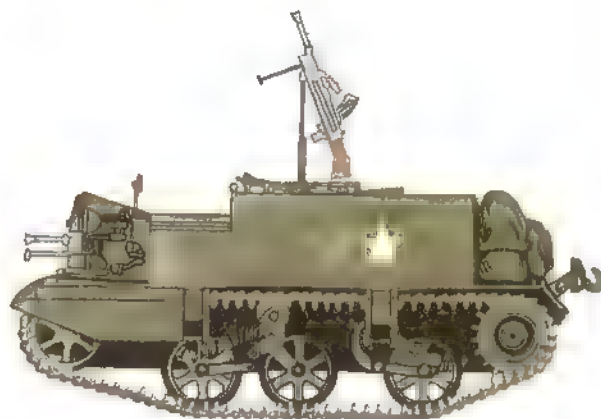
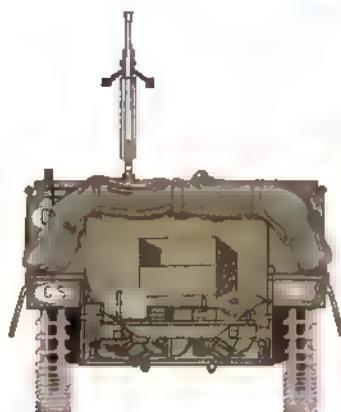
Další Breny byly do roku 1943 přiděleny i 2. pěšímu praporu. Mezinárodní značka CS měla protipředpisový háček nad C (asi improvizace mechaniků).



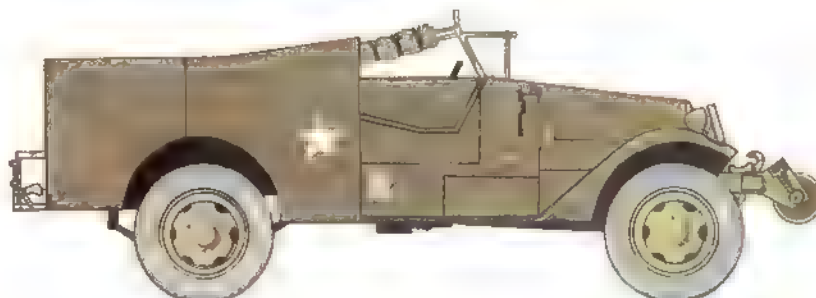
Taktické znaky



velitelská rota, 1. rota, 2. rota, 3. rota

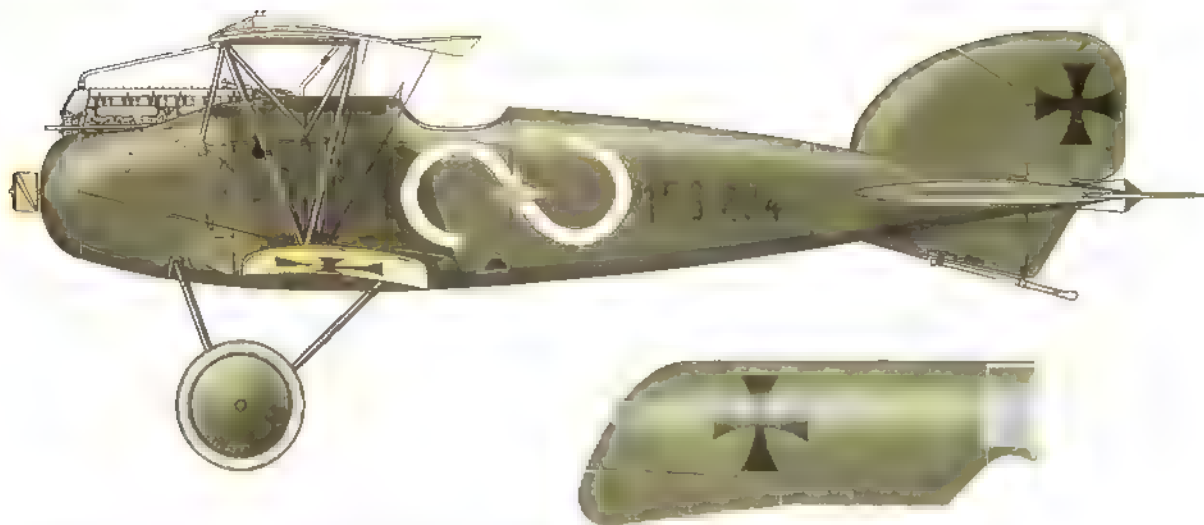


Čs. motorizovaný prapor disponoval i lehkými transportéry Bren Carrier. Tento stroj od 3. rotý byl rovněž na přehlídce 30. 5. 1945.



SCOUT (White) CAR, rovněž motoprapor. Oba vozy se v této podobě zúčastnily přehlídky dne 30. 5. 1945 v Praze.





Oeffag D III 153.234, se kterým létal Stefan Stec v létě 1918 u Flík 3J, nesl na trupu osobní označení pilota — bílé ležaté „S“ s červenobílou hvězdičkou uprostřed. Je možné, že právě na tomto stroji získal Stec svá vítězství z června a července 1918. Letoun je natřený tmavě zelenou barvou s hnědými trupovými skvrnami. Spodní plochy křídel jsou v barvě materiálu. Na levé mezikřídelní vzpěře je umístěn anemometrický rychloměr.



Oeffag D III 253.117. U Flík 3J se většina osobních označení pilotů objevuje dvakrát. Stejně tak i Stecovo ležaté „S“. S tímto letounem, vyzbrojeným kulomety na trupu před pilotem jako Navrátilům 253.116 (viz HPM 8/92), létal Oblt. Stec v první polovině srpna 1918. Se strojem však 18.8. smrtelně havaroval Oblt. Ernst Herold von Stoda.



Oeffag D III 253.08, opatřený legendární šachovnicí, byl zřejmě osobním strojem Lt. von Tomickiho, který zahynul 31. 8. 1918 na stroji 153.173 s identickým markingem. Stec však na letounu létal již před Tomickiho smrtí, 10. srpna na něm dosáhl sestřelu nad Monte Pasubio. Po 31. srpnu, kdy byl kromě Tomickiho sestřelen spolu s ještě dvěma piloty Josef Pürer na Stecově 153.234, zůstal 253.08 Stecovi, který pak šachovnici používal jako své označení.



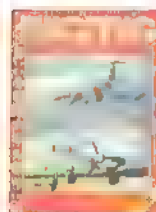
Fokker E.V 185/18 7. letecké eskadry polského letectva, se kterým sestřelil Stec 29. 4. 1919 Nieuportu 17 ukrajinského letectva. Šachovnice (již polský výšostný znak) na křídle nemá lemy.

Fokker E. V 187/18 ž. 001 se stecovým označením má již na křídle šachovnice lemované. S tímto letounem dosáhl velitel 7. letecké eskadry 10. 5. 1919 sestihu ukrajinského pozorovacího balonu.



Válka

Jakab - hobby service



FLUGZEUG - současnost historie-modelářství něm. dvouměsíčník - 70 stran bar./čb křídový papír ročník 1993.....1/93 a 2/93 à 70,- Kč ročníky 1987 - 92.....180,- Kč za jeden ročník 1420 stran za pouhých 180,- Kč!

FLUGZEUG-Profiles à 150,- Kč

- Nr. 1 Arado Ar-240
- Nr. 2 Dornier Do 27
- Nr. 3 Heinkel-He 60
- Nr. 4 Bölkow Junlor (MF 9)
- Nr. 5 Messerschmitt Bf-109 G/K
- Nr. 6 Tornado Panavia
- Nr. 7 BAe Harrier
- Nr. 8 Ju 87 A
- Nr. 9 Focke Wulf FW 190
- Nr. 10 He 219 UHU

- Nr. 11 Transak C-160
- Nr. 12 F-16 Fighting Falcon



Profilý letounů Bundesluftwaffe - série F40 à 150,- Kč

- Thunderstreak F 84 F
- Thunderflash RF-84 F
- Sea Hawk MK 100/101
- Sikorsky H-34 G-I, II, III
- Douglas C-47 D, C-53-DO
- Fouga C.M. 170 R Magister
- Noratlant N 2501
- Harvard T 6
- Lockheed T-33A
- F-86 K

- H-21 Vertol
- Canada F86 Sabre Mk/5
- Piper L.18C Elster "B"
- Fairey Gannet A.S.4/T.5
- Grumman HU-16D Albatross
- Acouette II
- Canadair Sabre Cl. 13B Mk. 6
- Bell / Augusta 47 G-2
- Pembroke C.Mk. 54

FLUGZEUG Archiv
velké množství fotografií z historie letectví à 100,- Kč
Foto-Archiv díl 1 až 5

The Albatros Collection

WINDSOCK



PFALZ DATA



- série publikací věnující se letadlům a letecké historii, 1914 - 1918
Publikace jsou vydávány ve velice nízkých nákladech v angličtině

Windsock International - časopis dvouměsíčník - zaměřený na historii a modelářství. Recenze a informace k novinkám modelů období 1914 - 1918, historické studie. Cena à 280,- Kč

WINDSOCK DATAFILES à 370,- Kč
monografie letadel 1914 - 1918
mnoho detailních fotografií,
výkresy 1/72 a 1/48 + bar. kamufláž

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 24: RAF RE8 | 35: Rumpler C.IV |
| 27: Halb Cl.II | 36: Nieuport 28 |
| 28: Avro 504K | 37: Roland D.VI |
| 29: Sie S D.III/V | 38: DH10 |
| 30: RAF SE5 | 39: Junkers J.I |
| 31: Phoenix D.I | 40: Ansaldo SVA-5 |
| 32: Spad 13C.1 | 41: Pfalz D.XII |
| 33: Junkers D.I | 42: RAF BE2C |
| 34: Sop 1 1/2 Str | |

Special publications

- | | |
|-----------------------|----------|
| RAF SE5a | 800,- Kč |
| ALB. EXPERIMENTALS | 700,- Kč |
| SOPWITH PUP | 750,- Kč |
| WW1 WARPLANES Vol. I | 700,- Kč |
| WW1 WARPLANES Vol. II | 750,- Kč |
| ALBATROS FIGHTERS | 750,- Kč |
| FOKKER DR I | 650,- Kč |
| BEST OF WINDSOCK | 350,- Kč |

Jakab - hobby service - U škola 938, 685 01 Bučovice
tel.. 0507 / 912 471 po 19.⁰⁰
Ceny jsou bez poštovného. Zboží zasíláme dobírkou.
Obchodníkům rovněž na dobírku, poskytujeme rabat.
korespondence proti oběma s adresou





Stefan Stec — *legendární postava polského letectví (jehož zásluhou se polským výsostným znakem stala červenobílá šachovnice) jako eso 1. světové války*

Jan Zahálka, Petr Aharon Tesar

Stefan Stanisław Stec — narozen 25. 11. 1889, Lwow. Nikdo z rodiny, a zřejmě ani on sám, nepředpokládal, že se z něho v budoucnosti stane stíhací vojenský letec v hodnosti majora. Již od dětství měl nevšední zájem o techniku, což se projevilo i jeho přáním studovat na Vysoké technické škole. Tu skončil inženýrským diplomem s razítkem rodného města Lwowa. Tam jej zastihl i chaos vypuknuvšího válečného konfliktu. Ke dni 1. 8. 1914 je povolán do řad rakousko-uherské armády a nastupuje u Pionier-Bataillons No. 10 (ženijní jednotka).

Na frontě se setkává se skutečnými letouny, které mu sem a tam proletí nad hlavou. Nedá mnoho práce přesvědčit sám sebe, že přece jen aeroplán je něco jiného než vlezlá vlhkost zákopu, obklopující jej den co den, bez sebemenší naděje na změnu k lepšímu. Proto se chápá příležitosti a hlásí se coby dobrovolník k letectvu. Je přijat a dne 1. 11. 1915 zařazen do důstojnické letecké školy ve Wiener Neustadt. Po jejím absolvování, jež je datováno 31. 1. 1916, je převelen na východní frontu k „Divisionsfliegerkompanie“ Flik 3 na letišti Bazanowa. U jednotky Stec bojově létal déle než dva roky jako pozorovatel. Jméno S. Stece se objevovalo velmi často v letových rozkazech a úměrně s tím rostlo jeho jméno v očích nadřízených. Ti si jej vážili zejména pro velmi kvalitní letecké snímky, se kterými se vracel z le-

tů nad frontou. Během zařazení u Flik 3 byl Stec dvakrát povýšen — poprvé v roce 1916, podruhé v roce 1918 do hodnosti Leutnant in der Reserve. Výše uvedené Stecovo nadání pro letecký průzkum a cit pro fotografii se zasloužily o proslavení celé jednotky za Kerenského ofenzívy na východní frontě v březnu roku 1918. Z bojových úspěchů S. Stece u Flik 3 stojí za zmínku sestřelení 1. a poškození dalšího nepřátelského letounu. Na důkaz uznání jeho kvalit mu byl nabídnut pilotní výcvik u vlastní jednotky a posléze přeškolení na stíhacího pilota. V okamžiku, kdy překročil práh školy, létal již samostatně. Celý výcvik absolvoval od 1. do 30. dubna 1918 s vynikajícím prospěchem a samotnou zkoušku zakončil s vyznamenáním. (Některé prameny však uvádějí, že Stec absolvoval pilotní výcvik během měsíce března!). Italská fronta a jižní Tyroly se pak staly jeho novým působištěm. Zařazen do stavu Flik 3J, očekával pln naděje, že bude moci létat a bojovat samostatně. Stec, jak se uvádí v mnoha hlášení, byl povahou silný individualista, který znal dokonale hranici svých možností. Ale na druhé straně věděl, i jak se bránit. Vždyť během průzkumných letů se mnohokrát ocitl v nebezpečné, téměř bezvýchodné situaci.

První bojový let, jakožto stíhací pilot, absolvoval S. Stec dne 4. 5. 1918. O tři dny později svedl tuhý boj se třemi italskými stroji typu SVA a na letišti se vrátil s několika průstřely

v trupu svého stroje. 10. 5. poškozuje v boji na oplátku stroj nepřítele, který mu vše vynahrazuje o dva dny později, kdy se vrací na vlastní letiště s těžce poškozeným letounem, jehož centroplán je totálně „odpárán“. Do konce května absolvoje Lt. S. Stec dalších 6 bojových letů.

Počátkem června odjíždí na krátkou dovolenou, během níž navštívil rodný Lwow a zároveň vstupuje do Polské vojenské organizace POW. V polovině téhož měsíce se nacházel již opět na italské frontě.

Dne 23. 5. 1918 smrtelně havaroval původní velitel Flik 3J Hauptmann polní pilot Johann Zwierzina při zkušebním letu na stroji Albatros D III (Oef) 153.232. Funkce velitele byla svěřena Oblt. Fridrichu Miroslavu Navratilovi (viz HPM č. 8/1992). Navratil si vysoko cenil zkušeností S. Stece a společně pak s Oblt. Franzem Peterem¹ vytvořili silnou stíhací trojku jednotky Flik 3J.

Prvního vzdušného vítězství jako stíhač dosáhl S. Stec krátce po vzletu z polního letiště v Romagnano dne 28. června 1918, kdy ve spolupráci se Stabsfeldwebel Otto Försterem sestřeluje nad Val del Concei jeden z dvojice italských letounů.

Výše jmenovaná trojice pilotů svedla 16. 7. 1918 velký souboj s italskými stíhacími letouny typu Hanriot H.D.I, náležejícími k 72. stíhací squadriglii. Výsledkem tohoto střetnutí byly 3 sestřelené nepřátelské stroje, z nichž je-

den byl připsán na konto S. Stece, který v té době dosáhl již hodnosti Oberleutnant in der Reserve. (Jedním ze sestřelených italských letců, jemuž se přes těžké poranění podařilo přistát a zničit úmyslně svůj stroj, byl podle zachyceného nepřátelského radiogramu Tenente Amerigo Crocetti). V té době létal Stec na stroji Alb. D III (Oef) 153.234, jehož trup zdobilo Stecovo osobní označení, ležaté „S“. Je možné, že těchto vítězství dosáhl Stec právě s tímto strojem.

Během bojového letu sestřelil dne 10. 8. 1918 Stec nad Monte Pasubio již třetí nepřátelský stroj. Vítězství dosáhl na letounu Albatros D III (Oef) 253.08. Další tři dosažená vítězství ze dne 18. 8., 20. 8. a 29. 8. mu již přiznána nebyla. (Něméně polská strana dodnes uznává oficiálně všechna vítězství, jichž S. Stec kdy dosáhl — viz dále). 18. 8. byl z boje vyřazen Stecův letoun 253.117 (rovněž opatřený ležatým „S“). Havaroval s ním Oblt. Ernst Herold von Stoda.

31. srpna 1918 se Stec s velitelem Oblt. Navratilem vrátili na letiště, ze kterého startovalo 6 letounů, sami dva. Po této tragédii se několik týdnů do boje nelétalo. Kromě toho přišel v onen den Stec o svůj původní letoun 153.234 — byl s ním sestřelen Josef Purer (6+1 sestřel — všechny jako letecký pozorovatel).

V polovině října 1918 byl Oblt. i.d.R. S. Stec pozván Polskou vojenskou organizací do Lwowa. Zpět na italskou frontu k Flik 3J se již nevrátil, ačkoli podle dochované dokumentace jednotky opustil definitivně její řady až ke dni 4. 11. 1918. Ve Lwově se dle rozkazu z POW zapojil již 5. 11. 1918 do bojů proti Ukrajině a do obrany samostatného Lwowa. Dne 18. 11. 1918 při letu ze Lwowa do Krakova s profesorem Strainskim k politickému jednání, byl dvoumístný letoun pilotovaný S. Stecem zasažen v oblasti pod Przemyslem nepřátelskou palbou. V důsledku poškození palivové instalace musel pilot nouzově přistát v okrese Lancuta. Po následné opravě a konečném dosažení Krakova osobně S. Stec apeloval na polské vlastence, aby sjednotili své síly k obraně Lwowa. O několik dnů později přelétl S. Stec do Varšavy, aby zde složil hlavě státu Josefowi Piłsudskiemu první hlášení z obrany Lwowa. V listopadu a prosinci se pak zapojil nejméně do dvacítky operačních letů v řadách 6. polské průzkumné eskadry.

Dne 1. 1. 1919 byl S. Stec vyslán do Vídně jako technický poradce při nákupu letounů pro polské letectvo. Ke dni 1. 4. 1919 je S. Stec jmenován velitelem 7. letecké eskadry. 29. téhož

měsíce se při operačním letu střetl v 10.00 se třemi letouny ukrajinského letectva — dvěma Brandenburgy C.I. a stíhacím Nieuportem 17, který doprovázel oba dvoumístné stroje. V oblasti nad Sokolnikami zútočil na Nieuport a sestřelil jej. Tím se S. Stec do historie nezávislého polského letectva zapsal prvním vzdušným vítězstvím. (Tohoto sestřelu dosáhl při letu na stíhacím letounu Fokker E. V/ D. VIII pravděpodobně 185/18, viz barevné schéma).

10. 5. 1919 se do zaměřovače dalšího Stecova Fokkeru E. V/D VIII, nejpravděpodobněji výr. č. 187/18 — polské označení 001, dostal ukrajinský pozorovací balón, který se po jeho zásazích zřítil nad Starým Siolem. Avšak celkově utrhla 7. eskadra během jarní ofenzívy těžké ztráty. Z iniciativy npor. S. Stece byl vrchnímu velení předložen návrh na přezbrojení 7. eskadry s tím, aby došlo i k jejímu zformování v podobě čistě stíhací jednotky, do jejichž řad by se zapojili jen ti nejzkušenější letci i od jiných jednotek.

V říjnu 1919 obdržel tehdy již kapitán S. Stec možnost absolvovat Ecole Supérieure d'Aeronautique v Paříži, po jehož ukončení získal již druhý inženýrský diplom, tentokrát diplom leteckého inženýra.

Roku 1920 byl S. Stec dosazen na místo vedoucího tovární letecké výzbroje, kde se z místa své funkce a nemalé osobní aktivity zasloužil o zavedení vojenských letounů polské konstrukce do sériové výroby.

Major Stefan Stec zemřel smrtí letce na Makotowském letišti u Varšavy dne 11. května 1921. Pro svou odvahu a nasazení v boji se zařadil mezi nejzasloužilejší letce nově vznikajícího polského letectva.

Závěrem je třeba se ještě zmínit o tom, odkud pochází označení letounů polského vojenského letectva, známá to bíločervená šachovnice. Připomenutá barevná schemata s osobním markingem S. Stece zachycují i letoun Albatros D III (Oef) 253.08, opatřený již vzpomínanou šachovnicí. S takovým markingem létal u Flik 3J Lt. i.d.R. Flzf. Stanisław Maria Tomice von Tomicki (rovněž letce polské příslušnosti), který byl se svým strojem Albatros D III (Oef) 153.173 (rovněž s šachovnicí na trupu) sestřelen dne 31. srpna 1918. Oeffag 253.08 byl pravděpodobně rovněž i jeho letounem. Ale i u jiných jednotek našla bíločervená šachovnice své uplatnění. Například u Flik 4IJ, operující v červnu 1917 z polního letiště Sesana se vyskytovaly s určitostí dva stíhací letouny Hansa-Brandenburg D I 28.17



Stefan Stec ve svém Fokkeru E. V 187/18

Stefan Stec in his Fokker E. V 187/18

a 28.40, opatřené na bocích trupu tímto markingem. Na prvním z nich létal další letec polského původu Oblt. Fp. Marian Gawel, na druhém pak sám slavný Oblt. Frank Linke-Crawford.

Po válce byly zřejmě všechny letouny S. Stece mimo typické ležaté „S“ opatřeny právě bíločervenou šachovnicí, která údajně padla do oka tehdejšímu veliteli polských leteckých sil pplk. Hipolitowi Lossowskiemu.² Od 1. 12. 1918 byla bíločervená šachovnice určena generálním štábem za oficiální výsostné označení letadel nezávislého Polska.

Oblt. i.d.R. Stefan Stec se v řadách rakousko-uherského letectva zapojil celkem do 264 operačních letů, přičemž se čtyřicetkrát utkal ve vzdušném boji s nepřitelem, jemuž úředně způsobil ztrátu tří letounů. Ovšem podle polských podkladů, dodnes oficiálně uznávaných, se S. Stec za 1. světové války zasloužil o sestřelení 7 letounů a 2 pozorovacích balónů. V řadách polského letectva se zapojil do 112 bojových letů, kdy sestřelil po 1 letounu a pozorovacím balónu. Celkově tak dosáhl 11 vzdušných vítězství (8 letounů a 3 balóny).

Poznámky:

1) Franz Peter, narozen 8. 10. 1896, Vídeň, celkem 6 vítězství. Po válce velitelem 6. průzkumné eskadry polského letectva. Vyznamenán mimo jiné řádem Virtuti Militari a válečným křížem.

2) Stalo se tak pravděpodobně v listopadu 1918 při Stecově návštěvě Varšavy. Šachovnice zdobila trup „lwowského“ letounu Hansa-Brandenburg C.I.

Zpracováno z polských, rakouských a amerických pramenů.



Označení motorových vozidel československé brigády ve Velké Británii za druhé světové války

Ing. Gustav Svoboda


























Ve Velké Británii byla postavena ze zbytků československé divize, evakuované v červnu 1940 z Francie, Československá samostatná smíšená brigáda (Czechoslovak Independent Brigade Group). Byla plně motorizována kromě pěších rot pěších praporů, které byly přepravovány britskými posilovými autobusovými kolonami RASC. Tabulkami válečných počtů bylo brigádě celkem předepsáno 88 obrněných aut a pásových transportérů, 74 děl a minometů a 690 ostatních motorových vozidel. K 1. září 1943 byla brigáda sloučena s 200. čs. lehkým protiletadlovým plukem – Východním, přepraveným ze severní Afriky a reorganizována na Československou samostatnou obrněnou brigádu (Czechoslovak Independent Armoured Brigade Group). Byl to motomechanizovaný svazek, jehož péchota byla vybavena obrněnými transportéry a dělostřelectvem pozorovacími tanky. Po polní mobilizaci z 7. června 1944 byla brigáda přepravena do Normandie a pověřena obléháním německé pevnosti Dunkerque. Do osvobozené vlasti se vrátila brigáda s 6 200 vojáky, 300 tanky, 230 obrněnými auty a transportéry, 86 děly a minomety a 1 300 ostatními motorovými vozidly.

Všechna motorová vozidla byla, jak ostatně všechny vojenský materiál, majetkem československé zahraniční vlády v Londýně, která je zaplatila z půjčky poskytnuté britskou vládou. Od ledna roku 1943 byla brigáda zásobována britským vojenským materiálem a službami podle zásad lend-lease (půjčka a pronájem) a příslušná dohoda byla v roce 1944 změněna na zpětnou platnost od 10. prosince 1940.

Označení motorových vozidel brigády se řídilo výnosem britského ministerstva války ze září 1940. Vozidla musela být označena vojenskou poznávací značkou (tj. SPZ), které se tehdy říkalo „policejní číslo“, mezinárodní poznávací značkou CS, znakem brigády a znakem útvaru, mostním číslem, chemickou detekční skvrnou a postupně různými taktickými znaky. Vozidlo velitele brigády patřilo do skupiny „Flagged Vehicle“, což znamenalo „vozidlo s velitelskou vlajčkou“. U naší brigády to byla malá státní vlajka na pravém předním blatníku.

Všechna vozidla byla natřena jednotnou základní barvou khaki (vozidla vyrobená v USA tmavšího odstínu a více do zelena) a velkoplošnou kamufláží hnědou nebo žlutohnědou. Tato kamufláž se netýkala moto-

cyklů, děl a minometů a byla aplikována v prvním období války, kdy nepřátelské letectvo ovládalo vzdušný prostor i nad britskými ostrovy, a v období, kdy letecké síly byly vyrovnány. Účelem kamufláže bylo rozrušit různě zaoblenými plochami tmavší nebo i světlejší barvy plochy ohraničené rovnými hranami nebo tvary charakteristické pro automobil, které se v přírodě nevyskytují a jsou proto nápadné. Větší důraz než na kamufláž se kladl na bojové chování, které se stalo postupně druhou přirozeností osádek vozidel: parkovat vždy ve stínu domů, plotů nebo skal, pod stromy nebo v křovinách a nikdy nepřipustit, aby vozidlo vrhalo stín nebo stálo v místě, kde na leteckém snímku končí v trávě vyjeté koleje, neustále pozorovat oblohu a mít maskovací síť umístěnou tak, aby se dala v několika vteřinách spustit na zem. Vojáci brali kamufláž jako opatření, které existuje, ale bojové chování jako životně důležitou činnost. V druhém období války, kdy bylo možno vzhledem k úpiné letecké převaze na bojišti i v zázemí zavést bílé taktické a letecké identifikace, se kamufláž nepoužívala. V případě nutnosti, kdy například mohly bílé taktické znaky prozradit tank umístěný v noci do věžového postavení

Útvar, jednotka	do 31. 8. 1943	1. 9. 1943 až 6. 6. 1944	od 7. 6. 1944
brigádní štábní rota			
spojovací četa, spojovací rota			
spojovací rota, čety: velitelská, W, M, X, Y Z, N, E, R, V pozn. 1			
oddíl polního četnictva			
smíšený předzvědný oddíl (SPO), motorizovaný předzvědný oddíl (MPO)			
1. pěší prapor			
2. pěší prapor			
motorizovaný prapor			
brigádní kulometná rota			
1. tankový prapor			
2. tankový prapor			
3. tankový prapor			
dělostřelecký pluk			
protitanková baterie (BKPÚV) protitankový oddíl (OKPÚV)			

velitelského vozidla i funkce důstojníka, je-
muž bylo vozidlo přiděleno.

Vojenská poznávací značka (SPZ – policejní číslo)

Až do polní mobilizace brigády, při níž byla
všechna vozidla vyměněna za nová, kdy moto-
rová vozidla byla označena vojenskou SPZ
britského typu, avšak se sedmimístným číslem
z číselné řady 1278563 až 1283562, kterou
britské War Office přidělilo československé
zahraněční vládě. Před zavedením útvarových
znaků přidělilo 4. oddělení štábu brigády kaž-
dému útvaru vlastní číselnou řadu z řady bri-
gády. SPZ se skládala z písmene a sedmimí-
stného čísla.

Význam písmene: C – motocykl; M – osobní
automobil; Z – lehký nákladní automobil
(včetně speciálních); L – střední a těžký ná-
kladní automobil (včetně speciálních); A
– zdravotnický automobil (sanitka); H
– traktor; F – obrněný automobil; T – obr-
něné pásové vozidlo; X – přívěs

Československá vojenská SPZ se netýkala
obrněných vozidel a od vyhlášení polní mobi-
lizace 7. června 1944 zůstávala na všech vo-
zidlech původní britská vojenská SPZ. Měla
příslušné písmeno a čtyři až sedmimístné číslo.
Byla provedena bílou barvou pomocí úřední
šablony o velikosti číslic a písmene
120×50 mm a tloušťce čar 15 mm. Byla umís-
těna u motocyklů po obou stranách nádrže,
u osobních automobilů a nákladních automo-
bilů, které měly místo dveří plachtovný zá-
věs, po obou stranách krytu motoru, při-

























padně na přední
svislé stěně kabiny,
u nákladních auto-
mobilů s plechovou
kabinou na obou
dveřích, u obrně-
ných automobilů
s plechovou kabi-
nou na obou dve-
řích, u obrněných
automobilů a obrněných transportérů na obou
stranách korby a u všech těchto vozidel kromě
motocyklů ještě na zadní stěně vpravo dole.
U tanků bylo umístění vojenské SPZ velmi
variabilní. V zásadě však byla na obou bocích
věže (britské tanky) nebo na obou stranách
korby (americké tanky) a k tomu u tanků
Cromwell na přední a zadní stěně korby.

Mezinárodní poznávací značka

Mezinárodní poznávací značku tvořila čer-
ná písmena „CS“ o velikosti číslic SPZ na bílé
elipse rozměrů 200×150 mm, umístěné
u všech motorových vozidel na zadní svíslé
stěně korby, kromě motocyklů, kde byla na
bílé natřené dolní části zadního blatníku.

Znak brigády (Formation Badge)

Znak brigády byl v zásadě malý státní znak
Československé republiky a vyvíjel se od roku
1940 do roku 1944 od neuměle fidičím, me-
chanikem nebo rotním řemeslníkem ručně na-
malovaného znaku až po samolepící nálepku
vyrobenou britskou firmou podle umělecky
provedené předlohy. Do roku 1944 se použi-

četa obrany proti letadlům (četa OPL) protiletadlová baterie (PL baterie)			
ženijní rota			
mostní četa			
lehká polní ambulance			
zásobovací dopravní oddíl (dopravní oddíl)			
brigádní těžké dílny (do 31. 8. 1943) brigádní tankové dílny (od 1. 9. 1943)			
lehké dílny LAD 1			
lehké dílny LAD 1, LAD 2, LAD 3, LAD 4, pozn. 2			
lehké dílny LAD 1, LAD 2, LAD 3, LAD 4, LAD 5, LAD 6, pozn. 3			
záložní tanková rota			
polní park			
polní pošta			
polní soud, polní prokurátor, výchovná četa pozn. 4			

pozn. 1: četa velitelská, čety W a M: kódové číslo 50
čety X, Y a Z u 1., 2. a 3. tankového praporu: kódová čísla
51, 52 a 53

četa N u ženijní rotě: kódové číslo 41

četa E u dělostřeleckého pluku: kódové číslo 74

četa R u MPO: kódové číslo 45

četa V u motorizovaného praporu: kódové číslo 54

pozn. 2: LAD 1 u 1. tankového praporu: kódové číslo 103

LAD 2 u 2. tankového praporu: kódové číslo 104

LAD 3 u dělostřeleckého pluku: kódové číslo 114

LAD 4 u motorizovaného praporu: kódové číslo 137

pozn. 3: LAD 1 u 1. tankového praporu: kódové číslo 51

LAD 2 u 2. tankového praporu: kódové číslo 52

LAD 3 u dělostřeleckého pluku: kódové číslo 74

LAD 4 u motorizovaného praporu: kódové číslo 54

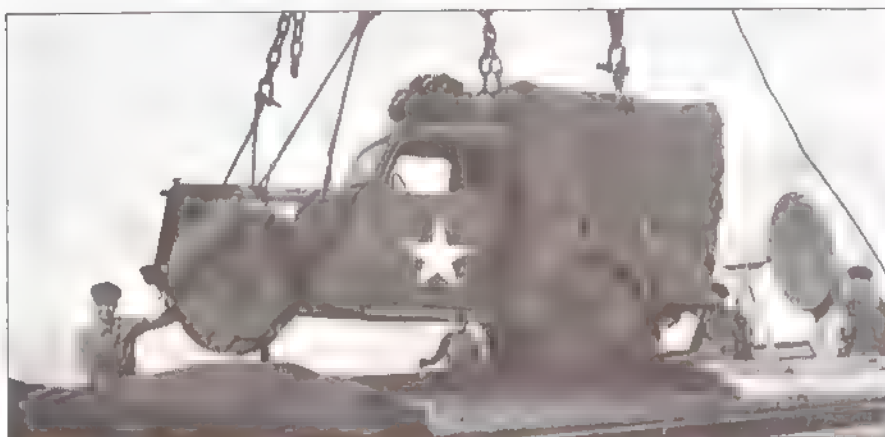
LAD 5 u brigádní štábní rotě: kódové číslo 50

LAD 6 u 3. tankového praporu: kódové číslo 53

pozn. 4: bez kódového čísla

vala první verze, červený český heraldický lev
na bílém štítu s modrým náprsním znakem
Slovenska. Originál ani barevná fotografie ne-
bo obrázek se nezachovaly. Velikost ručně
malovaných znaků se pohybovala kolem
250×200 mm a spodní okraj štítu byl buď za-
oblen do půlelipsy, nebo měl tvar erbovního
štítu se zohledněnými rohy přecházejícími upro-
střed do špičky.

Na jaře roku 1944 schválilo britské minis-
terstvo války československý rukávový znak
výslovně jako „Formation Badge“, jehož zvět-
šenou replikou byl nový znak Československé
samostatné obrněné brigády. Byl vyroben na
objednávku britskou firmou a originální výro-
bek se zachoval ve válečném deníku štábu
Československé samostatné obrněné brigády
uložené ve Vojenském historickém archivu.
Byl to malý státní znak Československé repu-
bliky o velikosti štítu 160×135 mm, tvořeného
modro-červenou šachovnicí o devíti polích
s modrým polem uprostřed. Heraldický bílý
lev měl velikost 115×95 mm, černé kontury
a kresbu, žluté drápy, korunku, jazyk a zu-
by. Náprsní znak Slovenska měl velikost



Přeprava čs. samostatné obrněné brigády přes kanál La Manche ve dnech 30. 8.–8. 9. 1945. Zde Austin 4 × 2 8 cest.

Crossing the Channel, 30. 8.–8. 9. 1945. Here is an Austin 4 × 2 8cw.

20×18 mm, červené pozadí, modré hory a bílý kříž. Znak byl olemován žlutým pruhem o šířce 4 mm.

Znak útvaru

Znak útvaru byl barevný obdélník rozměrů 240×210 mm (na výšku) namalovaný přímo na nátěr vozidla. Skládal se z kódové barvy a kódového čísla podle britského předpisu. Naše brigáda měla po dobu své existence tři systémy útvarových znaků:

- 1941 až 1943 Československá samostatná smíšená brigáda
- 1943 až 1944 Československá samostatná obrněná brigáda ve stadnu výcviku

1944 až 1945 Československá samostatná obrněná brigáda po polní mobilizaci

Kódová barva případně kombinace dvou nebo tří barev označovala v britské armádě a rovněž spojeneckých armádách pod britským velením druh zbraně nebo služby (viz tabulka č. 2).

Kódovým číslem útvaru (pluku, samostatného praporu, roty nebo čety) se rozlišovaly jednotky jednotlivých druhů zbraní nebo služeb (např. dělostřelectvo polní, protitankové a protiletadlové; polní ambulance, dezinfekční stanice a polní sprchy) nebo číslo samostatného praporu v brigádě (1. tankový prapor, 2. a 3., motorizovaný prapor). Kódové číslo



Zadní část Bren Carrieru 1. pěšího praporu na přelomu let 1941–1943 ve Velké Británii.

Rear end detail of a Bren Carrier of the 1st Infantry Battalion.



Vyprošťovací a dílenský automobil Leyland lehkých dílen dělostřeleckého pluku ve Velké Británii v období 1943–1944.

The Leyland recovery truck of the Light workshop unit of the Artillery Regiment.

útvaru bylo provedeno bílou případně červenou barvou stejnou šablonou a způsobem jako SPZ. Znak svazku spolu se znakem útvaru identifikovaly jednoznačně každou samostatnou jednotku (pluk, prapor, rota nebo četa) v britských ozbrojených silách včetně spojeneckých zahraničních armád.

Kromě toho byla na diferenciálních nákladních automobilech, pokud byla viditelná pro řidiče následujícího vozidla, namalována červenou barvou na bílém terčíku kódová čísla útvarů, která byla za jízdy v noci osvětlena miniaturním bodovým reflektorem.

Mostní číslo

Mostní číslo byla hmotnost naloženého vozidla v celých tunách. Mostním číslem byly označeny vjezdy na všechny stálé i válečné mosty a přívozy a vojenské vozidlo smělo vjet pouze na most nebo přívoz, který byl označen stejným číslem nebo větším mostním číslem. Mostní číslo bylo provedeno černou barvou na žluté kulaté tabulce s černou obrubou umístěné na pravé přední straně vozidla nebo namalováno přímo na jeho nátěr.

U tahačů mělo mostní číslo tvar zámku. V číselníku byla hmotnost soupravy (např. tahač s dělem) nebo naloženého tankového transportéru, a ve menovatelci hmotnost samostatného tahače nebo nenaloženého tankového transportéru. Začátkem roku 1941 byla z důvodu kamufláže změněna barevná úprava tak, že žlutý kruhový terč byl nahrazen 2 mm silnou kružnicí.

Chemická detekční skvrna

Chemická detekční skvrna byla nepravděpodobně oblíbená velikosti kolem 200 mm namalovaná štetcem zvláštní okrovou barvou, která měla při styku s chemickou bojovou barvou výrazně změnit svůj vzhled. Byla umístěna na motorovém krytu vozidla tak, aby byla neustále v zorném poli řidiče.

Umístění znaku brigády na vozidlech

motocykl solo	na předním blatníku
motocykl s přívěsem	na přední stěně přívěsu
automobil	na pravém předním blatníku, u vozidel, kde to nebylo možné nebo účelné (resp. nákladní Leyland apod.) vpravo na přední stěně kabiny
tank, obrněné auto, obrněný transportér	vpravo na předním pancíři korby
automobilní přívěsy	bez znaku brigády

Československá samostatná pozemní zahraniční jednotka ve Velké Británii	bílá-modrá (dělena vodorovně)		spojovací vojsko
	modrá		ženijní vojsko
	červená-modrá (dělena vodorovně)		dělostřelectvo
	černá		služba zdravotnická, bezpečnostní, poštovní, soudnická
	červená-zelena (dělena uhlopříčně)		dopravní a zásobovací služba RASC
	Samostatná smíšená brigáda	černá	brigádní zabezpečovací jednotky (ochrana a obsluha štábu, průzkum, dílny)
		červená	pěchota
	Samostatná obrněná brigáda	1943–1945	zelená-modrá (dělena vodorovně)
			svazkový průzkum
		1943–1944	modro-žlutá-červená (dělena vodorovně)
			dílenská a vyprošťovací služba RFME
			zelená
			motorizovaná pěchota
	1944–1945	červená	ochrana a obsluha štábu
		červená	motomechanizované vojsko
		zelená-modrá (dělena vodorovně)	tanková doplňovací služba
		modro-červená-modrá (dělena svisle)	technická zásobovací služba RAOC



Výevik mužstva 2. tankového praporu se vyloďování a v naloďování v Bradingtonu.

The 2nd Tank Battalion prepares for the invasion at Bradington

Taktické znaky

Taktické znaky obrněných vozidel sloužily k identifikaci roty a čety v praporu a v případě velitelského vozidla i funkce důstojníka, jemuž bylo vozidlo přiděleno.

Taktické znaky byly: znak roty, znak čety, znak funkce důstojníka, jemuž bylo vozidlo přiděleno, identifikační praporek velitele, znak spojeneckých invazních vojsk.

Znak roty: kosočtverec, trojúhelník, čtverec nebo kružnice o velikosti 200×200 mm o tloušťce čar 20 mm, namalovaný na obou stranách věže tanku a pokud možno ještě na zadní straně. U obrněných vozidel bez věže na obou stranách korby. Původně byly provedeny bílou barvou u průzkumného oddílu (motorizovaného přezdvědného oddílu brigády) bílou barvou a u tankových praporů červenou. Protože však červená barva není v noci viditelná, přešlo se na barvu bílou. Používal ho i motorizovaný prapor.

Velitelská rota: < >

1 rota

2 rota

3 rota

Znak čety: byl číselný kód, obsahující jak číslo tankové roty, tak i číslo čety. Číslice měly velikost danou úřední šablonou pro SPZ a byly provedeny bílou barvou vedle znaku roty:

Tanková rota	Tanková četa				
	1	2	3	4	5
1.	1	2	3	4	5
2.	6	7	8	9	10
3.	11	12	13	14	15

Všechny tanky měly stejný číselný kód.

Znak funkce důstojníka: byla římská číslice provedená bílou barvou uprostřed znaku roty s významem:

I. velitel roty

II. zástupce velitele roty



Vozy Dodge 316 4 × 4 a Ford 4 × 4 v Northamptonu, Delapre Abbey BTD 1943

The Dodge 316 4 × 4 and Ford 4 × 4 being camouflaged at Northampton

Umístění znaku útvaru na vozidlech

motocykl	na obou stranách nádrže pod vojenskou SPZ
automobil	na levém předním blatníku a u vozidel, kde to nebylo možné nebo účelné na přední stěně kabiny vlevo; u všech automobilů včetně návěsů ještě na zadní stěně vpravo
tank, obrněné auto, obrněný transportér	na předním pancíři korby vlevo a na zadním vpravo
přívěs	obvykle bez znaku útvaru

III. pobočník

IV. jiný důstojník

Znak velitele tankové čety byla bílá tečka o průměru 20 mm umístěná před kódem čety.

Identifikační praporky velitelů: byly zavedeny v dubnu roku 1944. Připevňovaly se na antény jejich bojových vozidel. Neosvědčily se, protože vydržely na anténě do prvního podjetí stromu nebo projetí křovím; vozidla byla beztoho označena jinými taktickými znaky, byla všechna vybavena radiostanicí a kromě toho ještě venkovním konektorem vnitřního tankového telefonu, jímž se mohl velitel pěchoty spojit přímo s velitelem tankové jednotky. Praporky měly tvar obdélníku, obdélníku s vybraným trojúhelníkem nebo trojúhelníku. V dolním rohu při žerdi byl příslušný znak jednotky.

Velitel 1. tankového praporu



velitel 3. tankové roty:



velitel 3. tankové čety

1. tankové roty



Znak spojeneckých invazních vojsk: byl zaveden před invazí do Normandie v situaci, kdy spojenecké letectvo ovládalo plně vzdušný prostor, aby vlastní letectvo mohlo i při velkých přízemních rychlostech spolehlivě identifikovat vlastní tanky a nepodnikalo na ně útoky. Současně byla i označena všechna spojenecká letadla širokými bílými pruhy na ochranu před vlastním stíhacím letectvem a protiletadlovým dělostřelectvem. Pro spojenecké letce platilo pravidlo: každé vozidlo bez bílé hvězdy a každé letadlo bez bílých pruhů jsou nepřátelské.

Motorová vozidla byla označena bílou

spojeneckou pěticípou hvězdou o velikosti nejčastěji 400 a 600 mm. Hvězda s opsanou kružnicí o tloušťce čáry 100 mm se umísťovala na vhodné horní ploše vozidla (motorový kryt jeepu, střecha osobního a kabiny nákladního auta, motorový kryt obrněného vozidla) a hvězda bez opsané kružnice na obou bocích vozidla (věž tanku Cromwell, bok korby tanku Sherman, obrněného auta a obrněného transportéru, dveře nákladního auta apod.).

Spojenecká letadla byla označena střídavými bílými a černými pruhy. jednomotorová na obou křídlech při trupu a kolem trupu za křídly třemi bílými a dvěma černými pruhy širokými 450 mm, vícemotorová letadla stejně, avšak o šířce pruhů 600 mm.

Hlavním kritériem pro umísťování jednotlivých znaků byla účelnost a předpis sloužil jako vodítko. Pokud zvláštní úprava karosérie, přídatné vnější skříňky na nářadí, munici nebo potraviny, držáky na přídatné kanystry pohonných hmot nebo pitné vody a u obrněných vozidel kusy německých tankových pásů přivažené jako dodatečná ochrana před kumulativními náložemi protitankových střel překážely v umísťování znaků na místa předepsaná předpisem, platily zásady:

- vojenská SPZ na obou bocích a vzadu;
- mezinárodní poznávací značka vzadu,
- znak brigády a místní číslo vpředu,
- znak útvaru vpředu a vzadu,
- chemická detekční skvrna v zorném poli řidiče,
- bílá hvězda s opsanou kružnicí na horní ploše, bez kružnice na obou bocích vozidla,
- taktické znaky na obou stranách věže nebo korby.



Tank T-10M

Radek Panchartek

Za druhé světové války se prokázala značná účinnost těžkých tanků. Do historie se nesmazatelně zapsaly především ruské KV, IS a německé TIGER. Jejich objevení se na bojišti vždy znamenalo pro protivníka nepříjemné překvapení a komplikace. Nevyráběly se sice v tak velkých sériích jako jejich středně těžcí kolegové, ale osádky těžkých tanků byly v případném souboji ve výhodě, výkonným kanónem si mohly držet protivníka od těla a přitom se za tlustým pancířem cítit relativně bezpečně, protože kanóny středních tanků je probíjely jen na malou vzdálenost, případně jen z boku nebo zezadu. Tak mohly těžké tanky, začleněné do jednotky středních tanků, zadržet postup číselně početnějšího protivníka a způsobit mu značné ztráty. Ochranka složená ze středních tanků a pěchoty byla nutná, protože pokud došlo k tomu, že se vhodně vedenou palbou podařilo těžký tank zbavit doprovodu, byl většinou ztracen. Útok pohyblivějších středních tanků z různých směrů, případně přetržení pásu dobře umístěnou minou tank znehybnily a střelba na stacionární cíl nebyla pro dělostřelce žádným problémem. I když jsou známy případy, kdy těžký tank přežil bez újmy několik desítek zásahů z kanónů různých ráž a zásahy z PT pušek osádka leckdy ani nezaregistrovala. V jednom takovém případě osamocený KV-1 usazený na náspu cesty přes mokřiny celý den zdržoval postup německé obrněné divize a žádný dostupný PT kanón ho nebyl schopen zneškodnit. Nakonec musela být obluda zlikvidována pěchotou pomocí trhavých náloží.

Po druhé světové válce těžké tanky ještě nějakou dobu ve výzbroji vydržely, ale nástup podkaliberních průbojných střel s těžkým jádrem a protitankových řízených střel udělal jejich kariéru konec.

Posledním sériově vyráběným těžkým tankem, který zůstal ve výzbroji od roku 1950 až do sedmdesátých let, byl sovětský tank T-10. Na jeho konstrukci je patrné, že vychází z vývojové řady tanků IS-3, IS-4 a IS-7. Tank měl korbu svařenou z válcovaných pancéřových desek, vpředu až 200 mm silných, skloněných pod značným úhlem, čímž se zvětšila efektivní tloušťka pancíře. Vpředu vytvářel tzv. štůč nos ve stylu tanků IS-3. Věž byla litá s proměnnou tloušťkou pancíře, stejně jako maska kanónu. Hmotnost celého tanku se pohybovala kolem 50 t (což na dnešní poměry není tak velké číslo T-72 42 t, LEOPARD 2 54 t).

Podvozek používal sedm pojezdových kol a tři podpěrné kladky bez gumové bandáže. Hnací kola se čtrnácti zuby byla vzadu, vybavená škrabkami na bláto. Vpředu byla vodící kola, kterými bylo možno pomocí šroubové vzpěry napínat pásy, skládající se z 88 litých článků. Osádka byla čtyřčlenná, rozmístěná podle standardu tanků IS. Řidič seděl v přední části korby, uprostřed pod trojúhelníkovým přiklopem. Za jeho sedačkou byl na dně korby nouzový přiklop. Vpravo od kanónu měl svoje stanoviště nabíječ a vlevo seděli za sebou střelec a velitel tanku.

Tank se vyráběl ve variantách T-10, T-10A, T-10B a T-10M, které se odlišovaly tvarem věže, typem kanónu, motorem a použitými zaměřovači. První varianta T-10 byla vybavena 122 mm kanónem typu D-25TA a kulomety typu DŠK M 1938/46 ráže 12,7 mm. Náměrový mechanismus umožňoval pohyb hlavní v rozsahu -3° až +17°, což v porovnání se středními tanky není mnoho, ale pro vozidlo určené na ničení odolných cílů protivníka přimou střelbou to plně postačovalo. Pro zaměřování zbraní byl k dispozici teleskopický zaměřovač typu

TŠ-2-27. K pohonu sloužil dvanáctiválcový diesel s uspořádáním válců do V typu V-12-5 s výkonem 700 koňských sil, který byl spojen s manuálně řazenou pětistupňovou převodovkou. Další vyráběná varianta typu T-10A se od původní lišila instalací kanónu D-25TS s ejektorem pro výplach hlavně a zaměřovači typu TPS-1 podporovanými zařízeními pro stabilizaci hlavně ve vertikální rovině typu PUOT. Navíc byl instalován infračervený přístroj pro řidiče. Další varianta T-10B se odlišovala instalací nových zaměřovačů typu T2S-29 a stabilizátorem hlavně v obou rovinách.

Poslední varianta T-10M dostala nový kanón M62-T2 se šterbinovou ústovou brzdou a delší hlavní, která zvyšovala celkovou délku vozidla o 845 mm. Denní zaměřovač byl stejného typu, ale tank byl vybaven navíc infrazaměřovači pro velitele vozidla a střelce, novým infrapřístrojem pro řidiče a dokonalejším stabilizátorem hlavně typu LIVEŇ. Pomocnou výzbroj tvořily dva velkorážné kulomety typu KPVT (Krupnokalibernyj Pulemjot Vladimira Tankovyj) ráže 14,5 mm, vystřelující 64 g těžkou střelou ústovou rychlostí 945 ms⁻¹. Jeden kulomet byl spářený s kanónem a zaměřovač umožňoval mířenou střelbu na 2 000 m, druhý byl namontován otočně na příklopu nabíječe, který mohl, když se postavil na sedačku, vést palbu na pozemní nebo vzdušné cíle s využitím jednoúčelšího zaměřovače na 1 000 m. Pro zlepšení jízdních vlastností bylo vozidlo vybaveno motorem V-12-6, který s přepínáním dával řidiči k dispozici dalších 50 koní. Z toho důvodu došlo i k mírným úpravám na motorovém krytu.

Kanón M62-T2 ráže 122 mm vystřeloval průbojné střely se stopovkou o hmotnosti 25,1 kg s ústovou rychlostí 905 ms⁻¹ nebo tříštivo-trhavé granáty (podle způsobu nastavení zapalovače se využívá střepinový nebo trhavý účinek) o hmotnosti 27,3 kg s ústovou rychlostí 800 ms⁻¹. Odpovídající nábojka s náplní vážila 45,96 kg respektive 47,76 kg a bylo by nad síly nabíječe ve stísněném prostoru tanku zasouvat do nábojové komory jednotnou (nedělenou) munici. Proto se konstruktéři rozhodli používat pro tank méně obvyklou dělenou munici a navíc práci nabíječe usnadnit instalací nabíječského zařízení poháněného elektromotorem, takže nabíječ pouze vybral střelu a nábojku ze schránky, uložil je na lyžinu nabíječského zařízení a ostatní obstarala automatika včetně ovládání klínového závěru. Rychlost střelby tak dosahovala 3–4 mířené výstřely za minutu. Zaměřovače pro denní světlo umožňovaly mířenou střelbu na vzdálenost 4 000 m, infrazaměřovače na vzdálenost 1 150 m. Vezenu zásobu munice tvořilo 30 nábojů do kanónu, 744 nábojů do kulometů, 600 nábojů pro samopaly osádky, 24 nábojů do signální pistole a 20 ručních granátů především proti zbytečně odvážným nepřátelským pěšákům, kteří se dostali až do bezprostřední blízkosti tanku a mohli by ho po-

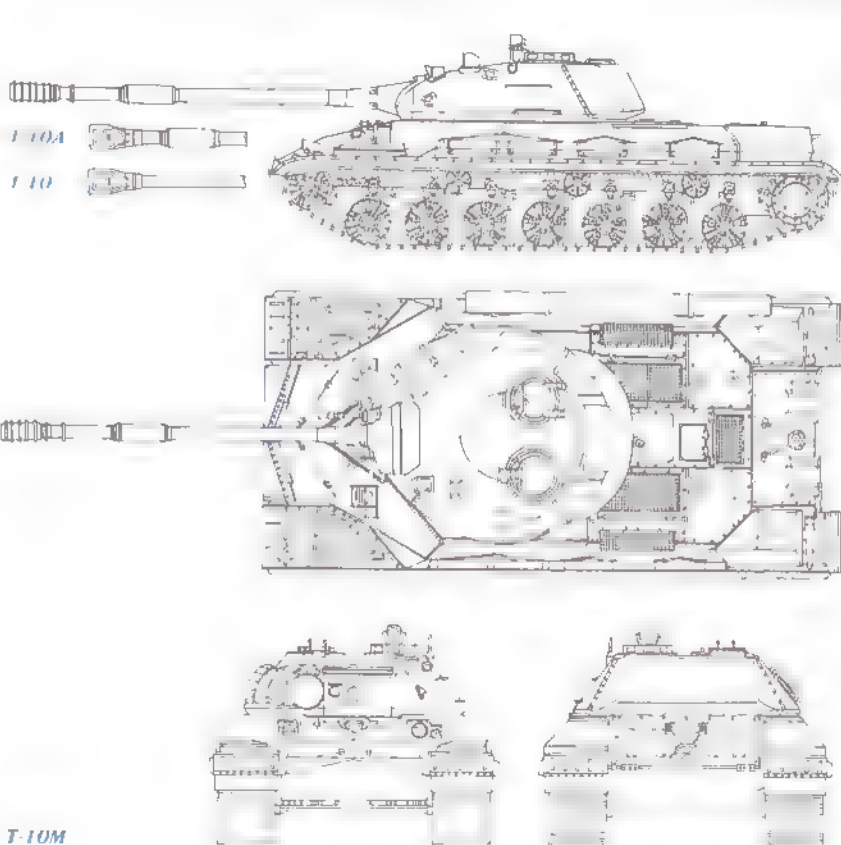
škodit nebo zničit. Maximální rychlost byla omezena hmotností vozidla a hlavně stavem terénu, na silnici dosahovala 50 kmh⁻¹. Zásoba paliva umožňovala dojezd na silnici 350 km, v terénu klesal dojezd o třetinu až polovinu. Dojezd bylo možné zvýšit pomocí krabicových přídavných nádrží připevněných na zadní část korby. Na zadní části korby byly umístěny ještě dvě velké dýmovnice typu BDS (Bolšaja Dymovaja Šaška) a podpěra pro zajištění kanónu v přepravní poloze.

Přestože některé prameny uvádějí, že tanky byly ve výzbroji všech států Varšavské smlouvy včetně Československa (což není pravda), lze předpokládat, že pravděpodobnější je údaj o tom, že byly dodány jen státům na Středním východě, kde se s nimi setkali izraelští vojáci při konfliktu s arabskými státy v roce 1967. Tam se také potvrdila značná odolnost vozidla, jehož 200 mm, navíc značně skloněný pancíř, i když jen z klasické oceli, byl tvrdým oříškem, a proto se cílem palby stávaly hlavně zcela nechráněné přídavné palivové nádrže. (Na tuto slabinu ruských tanků ostatně upozorňují příručky pro výcvik PT jednotek a střelců PT zbraní dodnes).

Zájemci o model tohoto bezesporu zajímavého tanku jsou odkázáni na scratch build s použitím dílů podvozku tanku JS-3.

TTD T-10M

Osádka	4 muži
Bojová hmotnost	50 t
Délka včetně kanónu	10,56 m



T-10M

Délka bez kanónu	7,25 m	Výkon motoru	750 HP
Šířka vozidla	3,38 m	Stoupavost	70 %
Výška vozidla	2,58 m	Vertikální stupeň	0,9 m
Max. rychlost	50 kmh ⁻¹	Šířka příkopu	3 m
Max. dojezd	350 km	Brodivost	1,5 m

Předpisová kamufláž sovětských tanků T-55 v šedesátých letech

Ing. Martin Koller

Dlouhá léta byly informace o především výzbroji našeho nejvěrnějšího spojence utajovány nejen před imperialisty a jejich agenty, ale i před obyvateli SSSR a spojeneckých zemí. Totéž se do určité míry týkalo i zbarvení a značení vojenské techniky.

Většina z nás zná sovětské tanky jen ve slušivé zelenokhaki, vylepšené pouze invazními pruhy v roce 1968. Vojáci účastníci se spojeneckých cvičení se mohli v některých

případech setkat s bílými, žlutými či černými obrysy deformačních polí, s úplnou kamufláží jen zcela výjimečně. Určitý obraz z posledního období pomohly vytvořit silně nekvalitní snímky v oficiálních časopisech Rudé armády a reportáže zahraničních novinářů z Afghánistánu. Období šedesátých let je však do značné míry v mlhách. Podkladem pro článek poodhalující trochu oponu je především kniha Vojennaja mas-

kirovka, vydaná v Moskvě v roce 1959. Odráží zkušenosti z druhé světové války, války v Koreji a následné rozborů. Z množství vědecko-teoretických rozborů jsou pro modeláře nejzajímavější následující tabulky a obrázky.

Základní barvy: hlinka (bílá); zinková běloba (bílá); holandská saze (černá); ultramarin; zelená; okr; žlutá; oranžová; umbra; suřk železný (červená)

Druh terénu	Varianty	Bílá	Černá	Ultramarin	Zeleň tmavá	Okr	Žlutá	Oranžová	Umra	Železný suřk
Holý les	1	x	x							x
	2	x							x	
	3	x	x						x	x
Uválcovaná	1	x	x						x	x
Suchá země	2	x			x	x				x
Suchá pastvina	1	x	x	x					x	x
	2	x	x						x	x
	3	x	x	x		x			x	
Suchý písek	1	x	x			x			x	
	2	x	x	x					x	x
Suchá hůna	1	x	x						x	x
	2	x	x	x				x	x	x



Focke Wulf Ta-152

Václav Janovský: Vykresy: Petr Antoš

Téměř ve stejné době, kdy přítomnost prvních Fw 190A u stíhacích Geschwadern rozmístěných podél Kanálu přinesla nejednu vrásku na čela spojeneckých konstruktérů a pilotů, začalo konstrukční oddělení firmy Focke Wulf v čele Dipl. Ing. Kurtem Tankem pracovat na odstranění největšího nedostatku nové stíhačky. Tou byla ztráta výkonů s přibývajícím výškou. Velice záhy se ukázalo, že problém tkví v použitém motoru BMW 801, jehož výškové parametry byly, mírně řečeno, nedostatečné. Bohužel ani další vývoj nesliboval výrazný pokrok a jediné řešení skýtal montáž nových motorů konkurenčních firem Daimler-Benz a Junkers.

Po neúspěchu projektů Höhenjäger 1 a 2, kdy zejména druhý představoval konstrukčně velice zajímavé řešení kombinace motoru DB 603A a výfukovými plyny poháněným turbokompresorem Hirth v „kapse“ pod trupem, díky které dostaly letouny přezdívku „Kangaruh“ (klokan). Selhání spočívalo zejména v nekvalitních výchozích surovinách, které neumožňovaly výrobu dostatečně tepelně odolných slitin potřebných pro bezchybné fungování turbokompresoru. Vývoj válečných událostí nedával nejmenší naději na změnu k lepšímu, ba naopak.

Proto Tank určil nový směr pokračování pod označením Fw 190 RA-6 (RA — Rechnerische Ankündigung-Analytický program) tak, aby byly splněny požadavky Říšského ministerstva letectví (RLM) na nový výškový stíhač. RA — 6 v sobě zahrnoval použití nového křídla o větším rozpětí, prodlouženého trupu s přetlakovou kabinou a počítalo se s motory DB 603G, DB 632 a Jumo 213E. Teore-



Periskop instalovaný do prototypu průzkumného Ta-152E-2 firmou Klemm.

The periscope sight installed in a Ta-152E-2 prototype

tické poznatky uplatnili konstruktéři poprvé při urychleném vývoji a zavedení do výroby typu Fw 190D, který představoval velice úspěšné nouzové řešení, kdy do draku Fw 190A-8 byl instalován motor Jumo 213A. Jediným větším zásahem se stalo prodloužení trupu před ocasními plochami jako kompenzace vestavěného těžšího motoru. Dobrým znamením, že cesta, kterou se vydal vývojový tým, je správná, byly velice dobré výkony i letové vlastnosti stroje, který představoval pouze provizorní řešení.

Dalším plodem usilovného vývoje se měl stát stíhač stavěný podle požadavků RLM na Begleit (doprovodný)

denní stíhací letoun. Pro tento program byly vyvíjeny souběžně dva stroje. Messerschmitt Me 209V5 a Focke Wulf Ta-153, kde měl Kurt Tank, jako projev uznání možnost použití zkratku Ta před přiděleným číslem projektu. Celý program zahájený v roce 1942 byl zrušen koncem května 1943, aby ho sám Hitler svým rozkazem ze 3. 11. 1943 obnovil. Před definitivním zrušením 13. 1. 1944 postavila firma Focke Wulf jediný technologický prototyp Fw 190V32/U1, W. Nr. 0057, GH+KV poháněný motorem DB 603G, který dříve sloužil při vývoji výškového stíhače „Höhenjäger 2“.

Nyní se veškeré práce mohly soustředit na stroj, který měl znamenat vyvrcholení vývoje pístových stíhacích letadel firmy Focke Wulf, na Ta-152, o který byl stále značný zájem ze strany RLM. Postupně vykrystalizovalo několik verzí, na které se soustředil vývoj. Výškový Ta-152H s motorem Jumo 213E a křídlem o rozpětí 14,4 m, Ta-152E, jež představoval průzkumnou variantu odvozenou od stíhacích Ta-152H a C, Ta-152C s motory DB 603 a novým křídlem o rozpětí 11 m a nakonec stíhací bombardér Ta-152B. (Dle některých autorů bylo užití písmen pro jednotlivé verze dáno snahou po rozlišení od již vyráběných Fw 190A, D, F a G.)

Vývoj motorů Jumo 213E měl určitý náskok, a proto se verze H dostala do značného časového předstihu. Pro další urychlení rozhodl Tank přestavět zbylé stroje projektu Höhenjäger 2 (někdy označované jako Fw 190C) jako technologické prototypy Ta-152H. Zástavbou nového křídla, přetlakové kabiny, motoru Jumo 213E s vrtulí VS 9 a prodloužením trupu vznikly Fw 190V29/U1, V30/U1, V33/U1, také V32/U1 zaměnil svůj DB 603G za Jumo a dostal označení V32/U2 a poslední dostal nový motor i V18/U2. Pro Ta-152C zůstaly připraveny Fw 190V20 a V21. O rychlosti, s jakou se v programu pokračovalo, svědčí i to, že v červnu 1944 vzlétl již první Ta-152V1, W.



Na tomto snímku je dobře patrné značné rozpětí Ta-152H

On this photo is clearly visible the expanded span of the Ta-152H



Fw 190V32/U1, W. Nr. 0057, představoval technologický prototyp Ta-153.
The "short cut" prototype for the Ta-153 was this Fw 190V32/U1, W. Nr. 0057



Jeden z prototypů Ta-152C.
One of the Ta-152C prototypes

Nr. 150001, CW+CA, tedy dříve než vývojové stroje Z nich startoval první Fw 190V33/U1, W.Nr. 0058, GH+KW, 12. 7. 44, ale již následujícího dne je při svém druhém letu ztracen. To přimělo velitele Erprobungsstelle (zkušební středisko) v Rechlinu, Obersta Petersena k sepsání protestu proti ukvapenému zavádění Ta-152H do výroby bez dostatečných testů. Oprávněnost protestu dokázala havárie druhého prototypu Fw 190V30/U1, W. Nr. 0055, GH+KT, 23. 8. 44. Nicméně válečná situace nedovolovala žádná zdržení a veškeré problémy se řešily za pochodu.

Proto také dříve, než byla dokončena přestavba posledního prototypu Fw 190V18/U2 W. Nr. 0040, CF+OY, dne 10. 11. 1944 obdržela Luftwaffe nejen další prototypy Ta-152V2, V3, V4 a V5, ale i prvních dvacet předseriových Ta-152H-0 vyrobených v Chotěbuzi od října do listopadu pro zkušební středisko v Rechlinu a Erprobungskommando Ta-152, jemuž velel Hptm. Bruno Stolle.

Výsledky zkoušek byly pro nový stroj velice lichotivé vzhledem k rychlosti, s jakou nabíhala výroba i příkazu nahradit úzkoprofilové slitiny hliníku železem a dřevem v maximální možné míře (dřevěné ocasní plochy, železná žebra, část potahu křídla). Samozřejmě, že se stejně jako u jiných výrobců v Německu té doby potýkali s nízkou kvalitou materiálů i subdodávek a nezřídka i se sabotáží z řad totálně nasazených dělníků z celé Evropy.

Mezi zjištěnými nedostatky patřily k nejzávažnějším:

- nevhodně umístěné těžiště (tento problém se nepodařilo odstranit do konce výroby)
- příliš „těžké“ řízení
- ovládání klapky chladiče špatně přístupné (později nahrazeno automatickým ovládaným termostatem VDM)
- tepelné přístroje s nedostatečným rozsahem
- poruchové radio

- neúčinný ostřikovač čelního skla
- velice pomalé vysouvání přistávacích klapky
- stále problémy s přetlakovou kabinou, které vedly k jejímu odpojení u většiny strojů

Jeden problém si ale zaslouží samostatnou zmínku. Po startu, při zatahování podvozkových noh se zcela zasnula pouze levá a pravá zůstala částečně vysunutá. Jediný způsob, jak ji dostat do křídla a zajistit, bylo prudké potlačení celého stroje. Že se jednalo o velice nebezpečný manévry okamžitě po startu ve vzdušném prostoru s absolutní nadvládou Spojenců, není nutné zdůrazňovat. Jistým řešením se stalo zvýšení tlaku, což ale bylo nepřípustné pro budoucí sériové stroje.

Skutečnými sériovými stroji se staly Ta-152H-1 s dalšími palivovými nádržemi v křídlech, z nichž vnitřní v levém sloužila pro MW 50 vstřikované do motoru ke krátkodobému zvýšení výkonu motoru ve středních výškách, zatímco v zadní části trupu se nacházela nádrž s 85 litry GM 1, které se naopak používalo ve vyšších hladinách. Dle možností dodavatelů se měl montovat nový gyroskopický zaměřovač Askania Adler EZ 42 a vystřelovací sedačka, jejíž instalování není potvrzeno u sériových strojů. Další varianty zůstaly pouze ve stadiu projektů, pro některé se počítalo s novými čtyřřadovými Jumo 222 E/F a čtyřlístovými vrtnými, kdy vzletová hmotnost měla dosáhnout hodnoty 5,815 kg.

„Háčka“ sloužily jako základ průzkumné verze E, i když varianty E-0 a E-1 dostaly kratší křídlo z Ta-152C, a až Ta-152E-2 plně odpovídaly verzi H. Při použití stejných motorů Jumo 213E představovala jedinou větší změnu instalace velké fotokamery Rb 75/30 do zadní části trupu. Dva prototypy Ta-52V9 a V14 odpovídající E-1 vzlétly poprvé v lednu 1945 a třetí Ta-152V26 představující verzi E-2 (H-10) vzlétl až v březnu 45. V té době byl ale celý program samostatného průzkumného typu zrušen a nadále měly existovat pouze průzkumné vari-

anty stávajících stíhacích verzí, Ta-152C-11 odvozená od Ta-152C-1 a Ta-152H-10, H-11 a H-12 odvozené od H-0, H-1 a H-2. Pro rychle se blížící konec války zůstalo pouze u tří zmíněných prototypů, které obdržely zajímavý periskop uchycený v pravé části kabiny vedle čelního štítu. Ten měl sloužit ke správnému usazení letounu při fotografování.

Daleko větší priority dostal tzv. Normaljäger Ta-152C s motory Daimler Benz DB 603. Ze dvou prototypů Fw 190 V20/U1 a V21/U1 byl první zničen při náletu 5. 8. 44 a druhý vzlétl 10. listopadu s motorem DB 603E. Další sedmáct prototypů, vesměs přestavěných ze starších letounů, zkoušelo různé pohonné jednotky včetně motorového lože. Zde firma Daimler-Benz požadovala ocelové nosníky, zatímco RLM trvalo na slitinových, které způsobovaly vibrace při střelbě.

Na první pohled se Ta-152C odlišoval od „háčka“ umístěním nasávacího lapače ke kompresoru na levé straně trupu, nad nímž se nacházela podélná vypouklina kryjící motorový nosník. Výzbroj čítala navíc dva 20 mm kanóny MG 151 před kabinou, jinak zůstala stejná jako u Ta-152H. Tedy kanón MK 108 ráže 30 mm střelící osou vrtule a dva MG 151 v kořenech křídla. Mezi další uvažovanou výzbrojí nechyběly rakety vzduch-vzduch WGr 21, nebo nový 20 mm revolverový kanón MG 213A s kadencí 1 200 ran za minutu, který byl na Ta-152 skutečně zkoušen.

Díky zhoršujícímu se stavu zásob 96 oktanového paliva C3 je rozhodnuto použít u sériových Ta-152C-1 motory DB 602LA, jimž stačilo palivo B4 o 87 oktanech, které bylo o něco dostupnější. Další varianty se měly lišit pouze zabudovaným vybavením elektro a instalovanými kanóny.

Původně plánované bitevní, či stíhací-bombardovací verze Ta-152B zůstala ve všech čtyřech variantách, B-1 a B-2 s motory Jumo 213EB a B-3 a B-4 s motory Jumo 213E pouze na papíře. Začátkem ledna

1945 se ale ozvalo samo RLM, zda by nemohl být typ B dokončen ovšem jako těžký stíhač. Tank okamžitě zareagoval typem Ta-152B-5 mající základ v Ta-152C, ovšem osazený motorem Juno 213E-2 se vstříkovaním MW 50 a výzbrojí tří kanónů MK 103 ráže 30 mm. Přiděleny byly i tři prototypy původně určené pro C-3 (V19, V20 a V21), ale jejich dokončení není potvrzeno.

Z našeho pohledu je zajímavá poslední verze Ta-152S, která se měla

vyrábět od dubna u Blohm+Voss a od srpna 1945 také u Lufthansy v Praze. Jednalo se vlastně o dvoumístné cvičné stroje, z nichž S-1 vycházely z C-1 a S-2 a H-1.

Po začlenění Erprobungskommando Ta-152 do III./JG 301 zůstala tato Geschwader jediným oficiálním uživatelem Ta-152 obou verzí v celé Luftwaffe. Počet letuschopných strojů ale zůstával velice malý. Přes neustálé se objevující potíže, které měli piloti hlásit výrobci a do Rechlinu, panovala

značná spokojenost s novým letounem. O výkonnosti svého díčka se mohl přesvědčit sám Tank, když byl krátce po startu z Langenhagenu zaskočen čtyřmi Mustangy P-51D. Než se ale mohly přiblížit na dostřel, dal u svého neozbrojeného Ta-152H-1 plný plyn včetně vstříkování MW 50 a bezpečně zmizel svým pronásledovatelům. Podobné zkušenosti získali i piloti JG 301. Situaci, za jaké se tyto kvalitní stroje objevily na bojišti, dokumentuje příhoda pilotů III. Gruppe, kteří objevili na letišti v Langenhagenu několik nových Ta-152H, ke kterým se nikdo nehlásil. Bez zbytečných otázek je přetřeli barvami JG 301 a začali s nimi létat.

Zůstává ovšem skutečností, že ani sebelepší letoun postavený v počtu pouhých 67 kusů nemohl nic změnit na celkovém výsledku války. Pouze dokázal vysokou úroveň německých konstruktérů a techniků, kteří vyvinuli stroj řadící se svými výkony k tomu nejlepšímu, co svět spatřil v oblasti pístových stíhacích letadel.

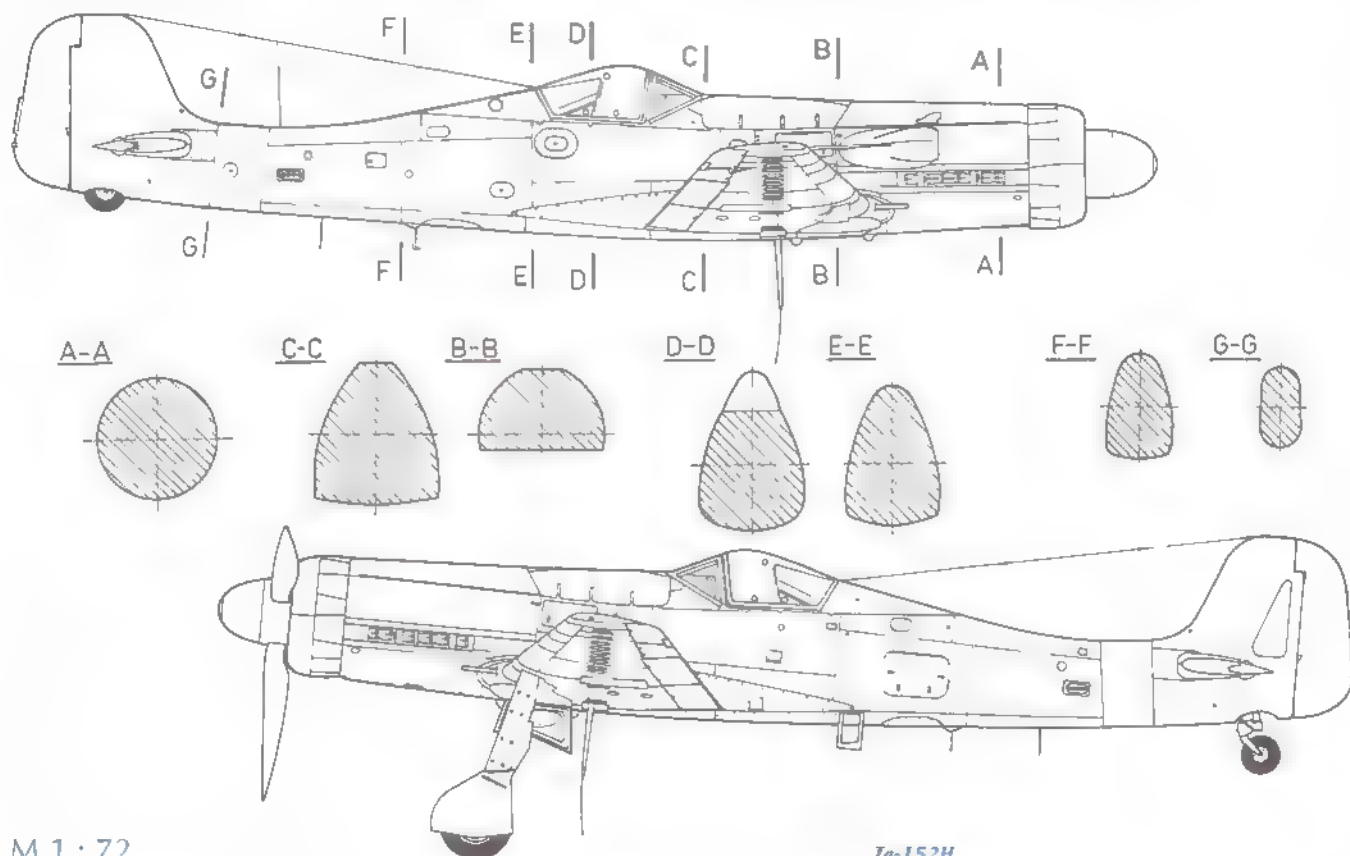
Poznámka:

Většina dodaných strojů byla opatřena modifikací R11 umožňující operace za stížených povětrnostních podmínek.

Použitá literatura:

AIRENTHUSIAST Quarterly č. 1
Monogram Close-Up č. 24 Ta-152
Fw 190 a Ta-152 Aircraft and Legend, Heinz J. Nowarra.

	Ta-152C-1	Ta-152H-1
Rozpětí	11 m	14,44 m
Délka	10,82 m	10,82 m
Výška	3,36 m	3,36 m
Rozchod podvozku	3,954 m	3,954 m
Typ motoru	DB 603LA	Juno 213E
Vzlet. výkon	2100 k při 2700 ot. m	1750 k při 3200 ot. m
Maximální výkon v 0 km	1500 k při 2300 ot. m	1580 k při 3000 ot. m
Maximální výkon v 16 km	1230 k při 2300 ot. m	1260 k při 3000 ot. m
Vrtule typ	kovová VDM-VP	
Počet listů/rozměr	3/3,6 m	3/3,6 m
Prázdná hmotnost	4015 kg	4031 kg
Plně vystrojený letoun	4160 kg	4625 kg
Vzletová hmotnost	5322 kg	5217 kg
Maximální rychlost v 0 km	560 km/h	563 km/h
Maximální rychlost v x km	730 km/h / 10,4 km	752 km/h / 12,4 km
Maximální operační postup	12200 m	13500 m
Stoupání do 8 km	10,2 min	12,6 min
Dolet	1100–675 km	1140–850 km
Výzbroj	1 × 108 4 × MG 151	1 × MK 108 2 × MG 121



M 1:72

Ta-152H

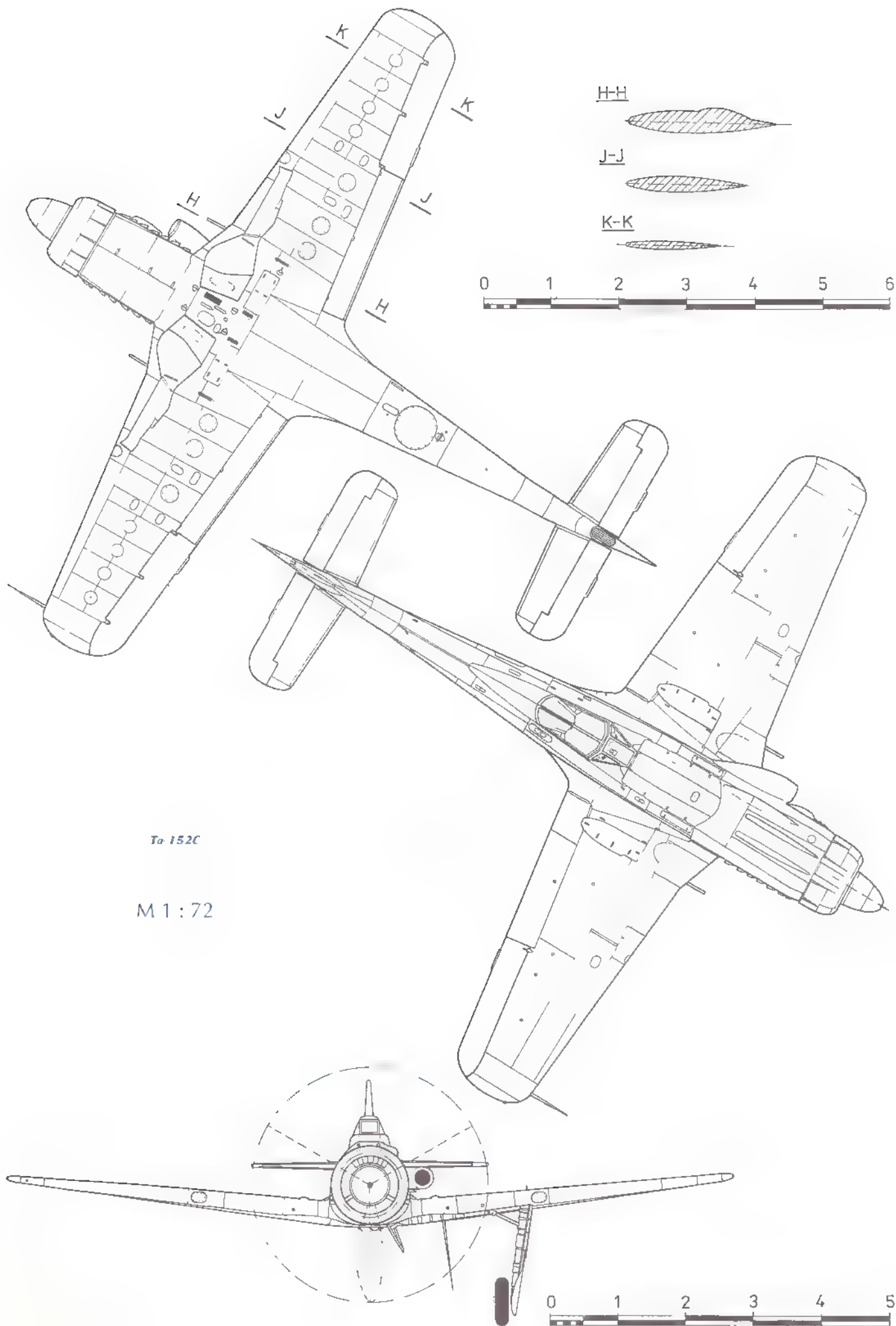
PROFILY

1a 152H

M 1-72

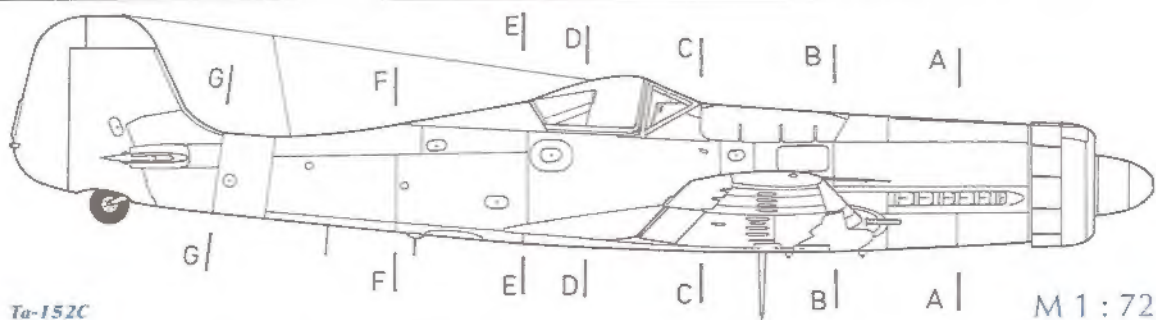
A₉₃





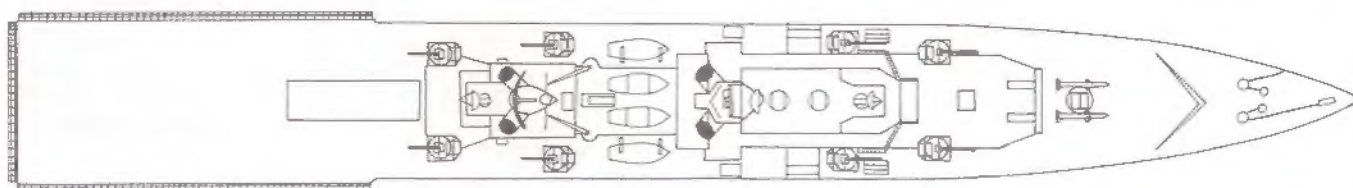
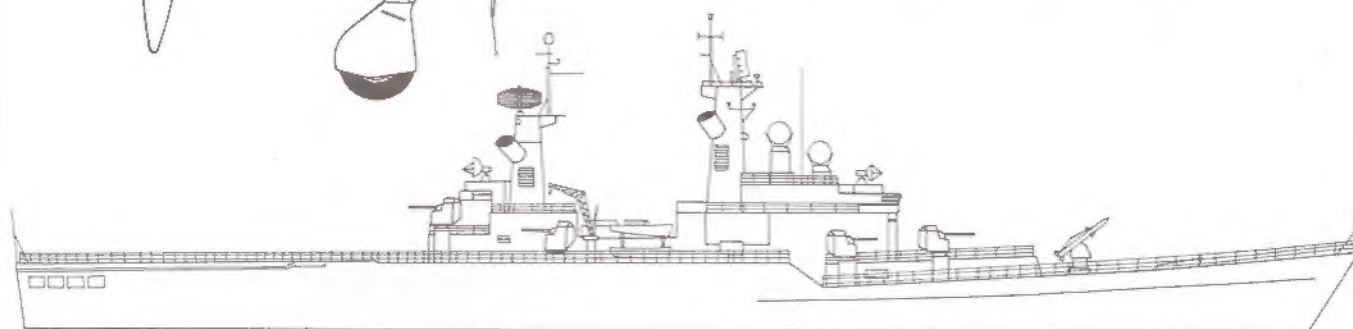
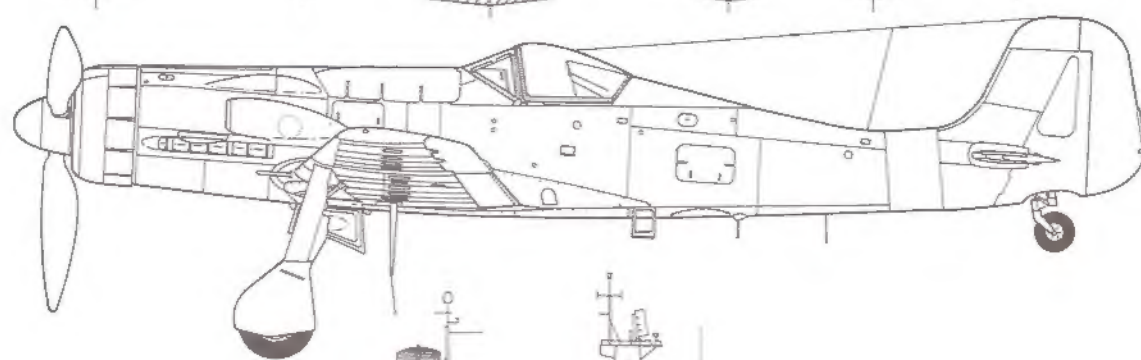
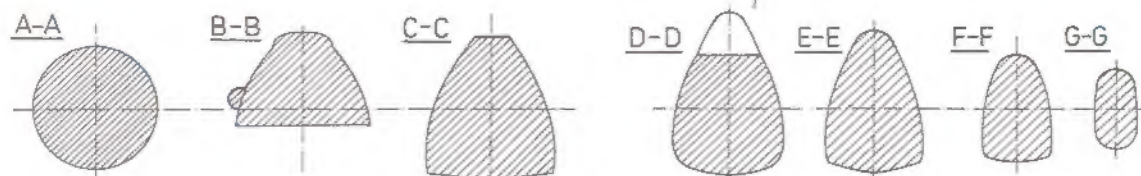
Ta 152C

M 1:72



Ta-152C

M 1:72



Italský vrtulníkový křižník Vittorio Veneto

Ivo Pejčoch

V HPM č. 5/93 jsme poznali moderní italskou lehkou letadlovou loď Giuseppe Garibaldi a zmínili se o předchozím vývoji nosičů vrtulníkové techniky na Apeninském poloostrově. Dnes se zaměříme na jinou pozoruhodnou loď, nesoucí leteckou techniku, vrtulníkový křižník Vittorio Veneto.

Již v polovině padesátých let bylo italské admiraltě zřejmé, že stávající lehké křižníky pocházející z válečného období rychle zastarávají a i přes plánované mo-

dernizace nebudou schopny plnit celý rozsah úkolů námořního boje. Roku 1958 jsou tedy založeny kýly dvou křižníků Andrea Doria a sesterského Caio Duilio, nesoucích vedle raketové a elektronické výzbroje na zádi letovou palubu pro čtyři vrtulníky. Obě lodi sloužily jak protiponorkovému boji, tak v roli vůdčích plavidel operačních svazů a dalším úkolům. Ve službě se nacházely od roku 1964, Andrea Doria stále pluje pod italskou vlajkou, její sestru před dvěma roky vyra-

dili. Původně se zvažovaly plány na postavení třetího křižníku stejné třídy, nakonec však převládla názor, že efektivnějším řešením bude stavba většího nového typu, sice finančně náročnějšího, zato však lépe vyzbrojeného a s větším rozsahem použitelnosti. Loděnice Castellammare tedy 10. června 1965 slavnostně zakládá kýl nové lodi, 5. února 1967 ji spouští na vodu a 12. července 1969 dokončují. Při spouštění na vodu loď dostala tradiční jméno Vittorio Veneto, které před ní nesla

elegantní bitevní loď třídy Littorio, sešrotovaná v poválečných letech.

Křižník Vittorio Veneto nese na zádi letovou palubu pro vrtulníky, pod ní se nachází hangár, z něhož jsou stroje vyváženy na palubu obdélníkovým výtahem. Původně se plánovalo nesení buď devíti protiponorkových vrtulníků Augusta Bell 204 či 212 popřípadě šesti rozměrnějších a těžších SH-3D Sea King. V současné době se na jeho palubě zpravidla nachází jen šest AB 212, postačujících pro mírový provoz. V přední části lodi před nástavbami je umístěno dvojité odpalovací zařízení, sloužící buď vypouštění raketových protiponorkových střel Asroc či protiletectkých typu Terrier. S tím, jak Terrier zastaral, jej na Vittorio Venetu nahradil moderní systém Standard ER. Při modernizaci v osmdesátých letech posílily raketovou výzbroj čtyři vypouštěcí kontejnery protiletectkých střel systému Otomat Teseo, instalované po dvou na každém boku lodi přibližně uprostřed délky trupu. Dělostřelecké zbraně zprvu zastupovalo osm jednohlavňových věží s kanony ráže 76 mm, v osmdesátých letech přibýly na palubu tři dvouhlavňové věže s rychlopalnými protiletectkými kanony ráže 40 mm, dvě jsou instalovány symetricky po stranách letového výtahu, třetí se nachází na předku nástavby. K boji s ponorkami slouží vedle střel Asroc, vrtulníků a dělostřelectva i dva protiponorkové trojhlavňové torpédomety ráže 324 mm.



Zád křižníku Vittorio Veneto s letovou palubou, na níž se nacházejí dva složené vrtulníky.

Pohonný systém lodi sestává ze dvou turbín Tosi a čtyř kotlů Foster Wheeler o výkonu 53 700 kilowattů, dovolujících dosažení jedenatřicetizlové rychlosti. Při ekonomické rychlosti dvaceti uzlů je Vittorio Veneto schopen dosáhnout vzdálenosti 6000 námořních mil.

V letech 1981–83 prošel křižník rozsáhlou přestavbou a modernizací v Arsenale Taranto, zaměřenou na zvýšení palubní síly a především nahrazení dosluhujících a nedostatečných elektronických

systémů novými vzory. Vlivem přestavby stoupl i výtlak lodí, standardní z 7 500 t na 8 150 t a maximální z 8 850 t na 9 500 t. Zvýšil se i počet členů posádky, z původních 550 mužů na dnešních 570. Vittorio Veneto slouží stále ve stavu italské floty a po modernizaci je přes své relativní stáří dosud výkonným zbrojním komplexem. Podle posledních informací hodlají Italové zahájit stavbu druhé letadlové lodi, větší než G. Garibaldi, která by po dokončení nahradila Vittorio Veneto ve stavu floty. Jeho model bohužel žádná firma nevyrobí.

Hlavní technické údaje

Standardní výtlak	8 150
Plný výtlak	9 500 t
Délka	180 m
Šířka	19,4 m
Délka let. paluby	40 m
Šířka let. paluby	18,5 m
Max. rychlost	31 uzlů
Akční radius	6 000 nám. mil./20 uzlů
Posádka	570 mužů

Použité prameny:

Weyers Flotten Taschenbuch
Conways All the World Fighting Ships 1947–1982
La Revue Maritime
Aviazione e Marina
J. Jordan Modern Warships
Morze
Marine Rundschau
Warship International



Messerschmitt Me-262 V9/V12
Messerschmitt Me-262A-1a/
U3 + V056

Výrobce: MPM
Měřítko: 1:72

Firma MPM rozšířila rodinku „Vlaštovek“ o další tři verze ve dvou krabičkách, které jsou již tradiční a nevybočují ze standardu firmy.

V první krabičce naleznete rychlostní prototyp Me-262 V9/V12, a z druhé se dá postavit průzkumný stroj Me-262A-1a/U3 nebo Me-262 V056 jednomístný prototyp stíhače vybaveného radiolokátorem FuG 218.



Obě krabičky obsahují kompletní křídla, včetně motorů a podvozků od firmy Směr, nové trupy, průhledné překryty kabin, kovové díly podvozkových šachet a pilotních kabin pro V056 také antény radiolokátorů. Dále nové přístrojové desky, obtisky od Propagteamu a stavební návody, čili to samé co předešlé modely.

Stavební návody doznaly grafických úprav, jejich kvalita se ovšem nezměnila. Zde lze pro upřesnění použít publikaci Me-262 Schwalbe od firmy MBI/Sagitta.

Co se týče výlisků, díly ze Směru jsou samozřejmě stejné a proto stačí si

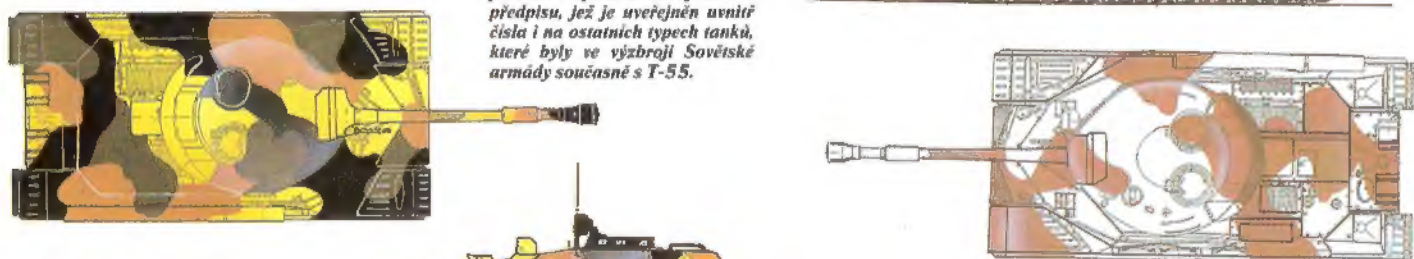
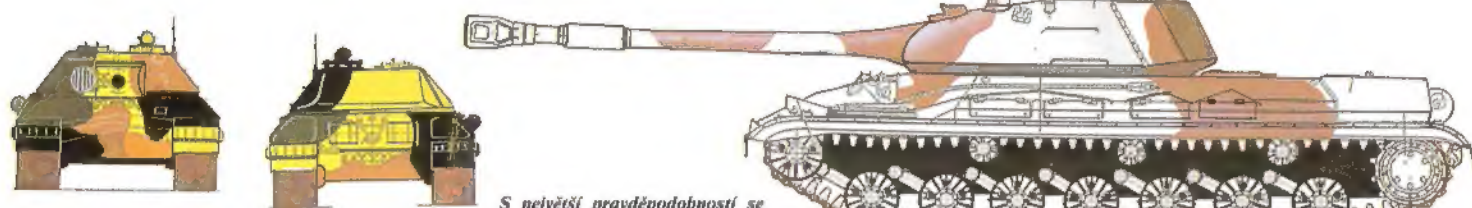
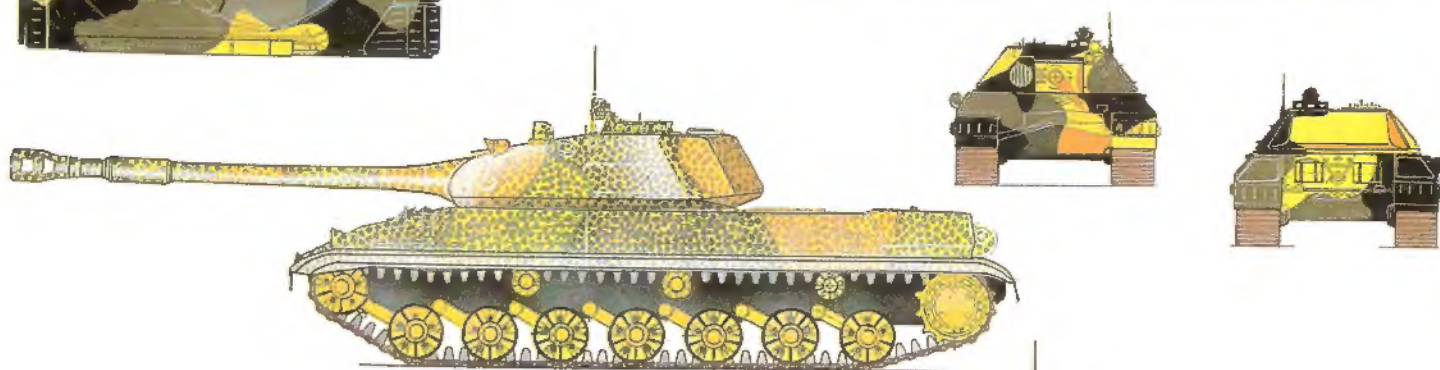
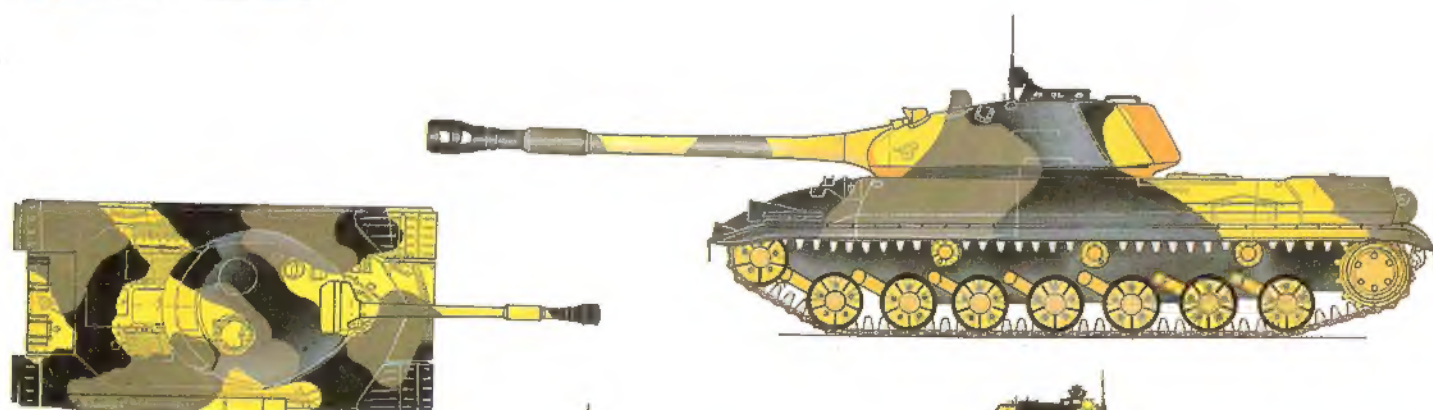
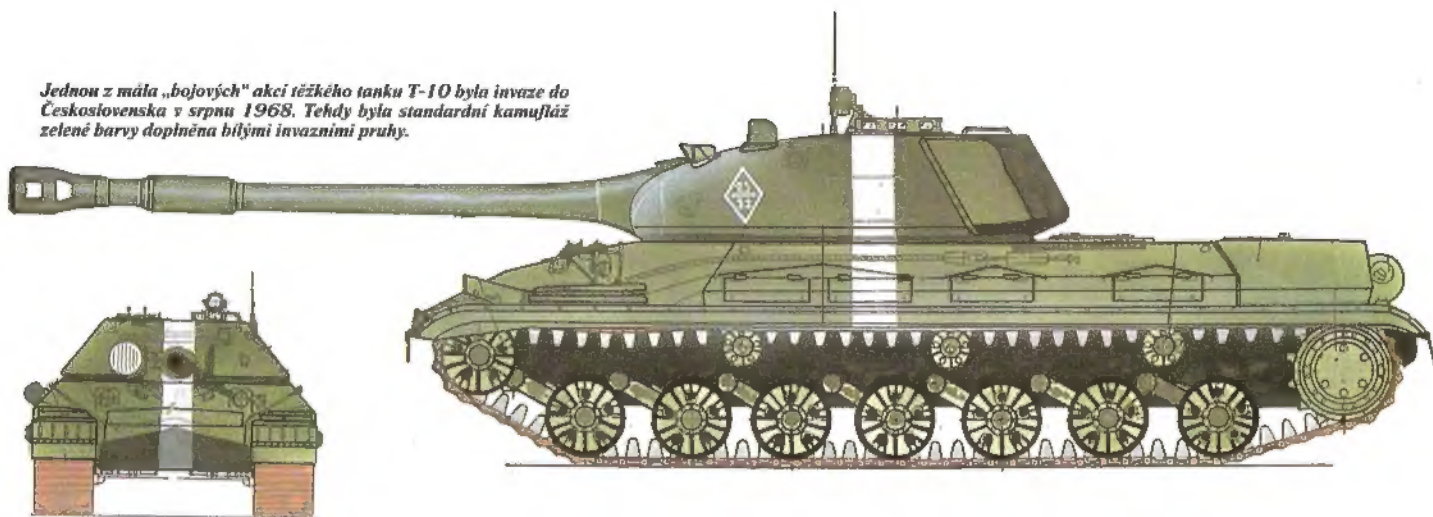
přečíst recenzi v HPM č. 2 ročník 1993. Nové díly jsou opět velmi dobře zpracovány a dá se jim vytknout pouze chybějící přední podvozkové šachty. Překryty kabin vyžadují pouze zvýšenou opatrnost, jinak jsou perfektní.

Celkově je stavba všech tří typů stejná jako u předešlých „Vlaštovek“. Výsledek je velmi přesvědčivý a řada Me-262 doplněna o tyto tři modely je velmi zajímavá.

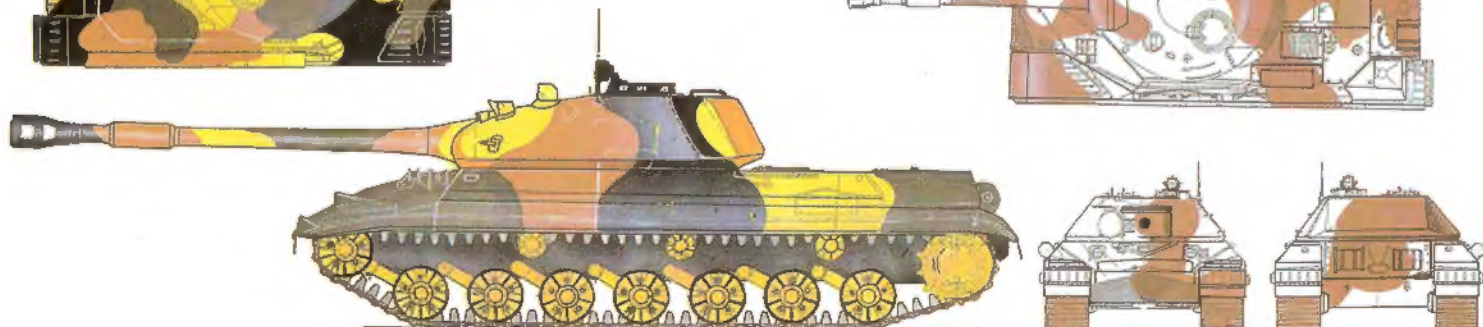
Závěrem lze modely vřele doporučit, ovšem pouze zkušenějším modelářům.

Hejzlar Tomáš: KPM Albatros

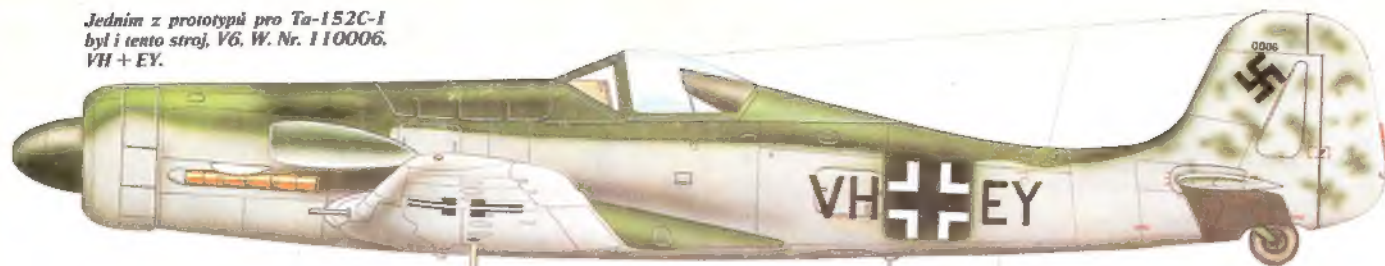
Jednou z mála „bojových“ akcí těžkého tanku T-10 byla invaze do Československa v srpnu 1968. Tehdy byla standardní kamufláž zelené barvy doplněna bílými invazními pruhy.



S největší pravděpodobností se počítalo s aplikací kamuflážního předpisu, jež je uveřejněn uvnitř čísla i na ostatních typech tanků, které byly ve výzbroji Sovětské armády současně s T-55.



Jedním z prototypů pro Ta-152C-1 byl i tento stroj, V6, W. Nr. 110006, VH + EY.



27. 1. 1945 vzlétl další prototyp Ta-152C, V7, W. Nr. 110007, CI + XM pilotovaný Hansem Sanderem.



Jedním z technologických prototypů pro Ta-152H byl i zde zobrazený Fw 190 V29/U1, W. Nr. 0054.

Válka



Jedinou jednotkou, která používala letouny Ta-152 obou verzí byla JG 301. Tento Ta-152H-1 náležel Stab/JG 301, což dokládají i pruhy před ocasními plochami v barvě žluté a červené. Zbarvení sestávalo z polí dvou zelených barev, RLM 81 a RLM 82 na horních plochách se spodními v barvě RLM 76 světle modré.



1 : 72 5007 Ta-152C-0 561 Kč
1 : 72 5008 Ta-152H-1 561 Kč
1 : 48 5501 Ta-152H-1 878 Kč

1 : 72 5008 Ta-152H-1

1 : 72 5007 Ta-152C-0



Uvedené špičkové modely firmy Dragon si můžete objednat u Zásilkové služby HPM na adrese Jerevanská 3, 100 00 Praha 10